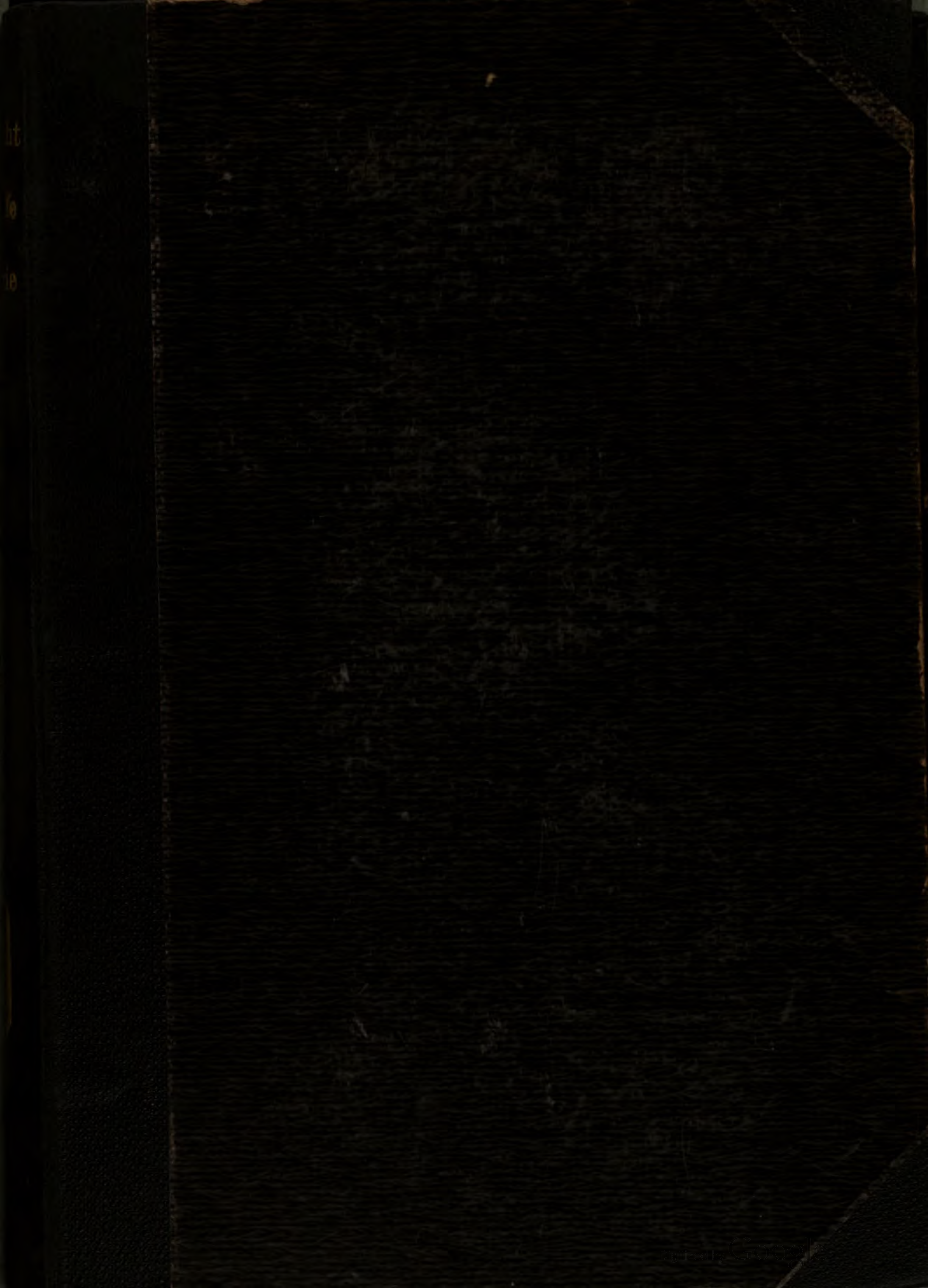
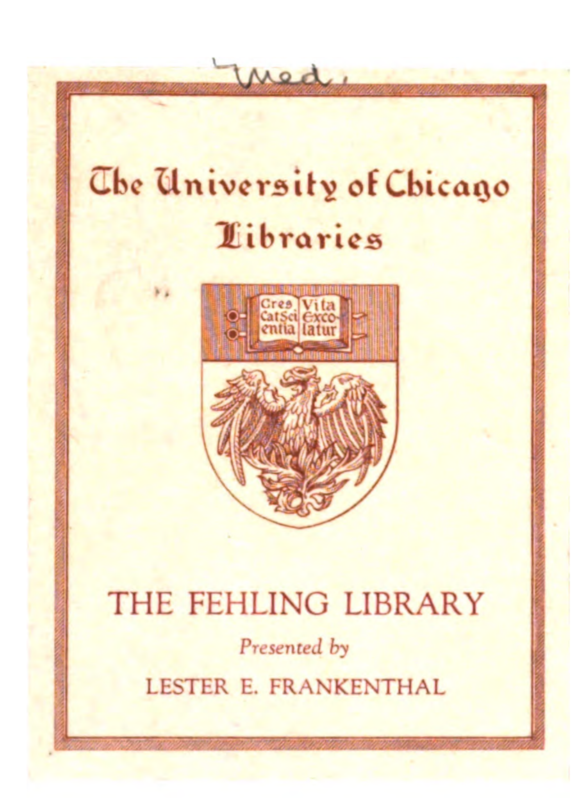




Med.
The University of Chicago
Libraries
Cres Cat Scientia
Vita Excolatur
THE FEHLING LIBRARY
Presented by
LESTER E. FRANKENTHAL



Digitized by Google

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. L. ADLER (WIEN), DR. B. ASCHNER (HALLE A. S.), DR. E. BRACHT (BERLIN), DR. KR. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. A. HAMM (STRASSBURG I/E.), DR. W. HANNES (BRESLAU), DR. F. HEIMANN (BRESLAU), DR. R. HIRSCH (BERLIN), DR. O. HORN (KOPENHAGEN), DR. R. TH. JASCHKE (GIESSEN), CAND. MED. G. KABOTH, DR. F. KERMAUNER (WIEN), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. A. J. M. LAMERS (AMSTERDAM), DR. W. LINDEMANN (HALLE A. S.), DR. S. LINDQVIST (SÖDERTÖLJE), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. REIFFERSCHEID (BONN), DR. W. REUSCH (STUTTGART), DR. M. STICKEL (BERLIN), DR. W. STOECKEL (KIEL), DR. M. STUMPF (MÜNCHEN), DR. J. VEIT (HALLE), DR. ZUR VERTH (KIEL), E. WEISHAUPT (BERLIN).

REDIGIERT VON

PROF. DR. K. FRANZ IN BERLIN UND **PROF. DR. J. VEIT** IN HALLE.

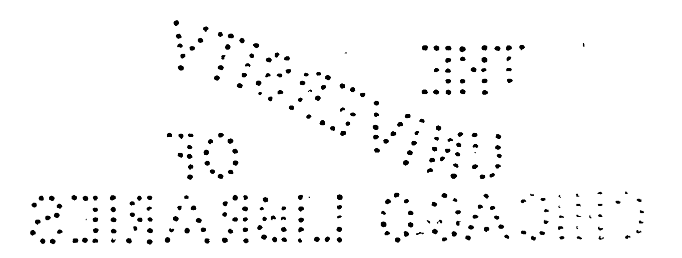
REGISTER BEARBEITET VON PROF. DR. ROTH (HALLE A/S.)

XXIX. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1915.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1916.





Druck der Königl. Universitätsdruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg.

Inhalt.

I. Teil.

Gynäkologie.

II. Teil.

Geburtshilfe.



Aufforderung.

Die Redaktion des vorliegenden Jahresberichts richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, sie durch Übersendung von Separatabdrücken ihrer Veröffentlichungen weiter zu unterstützen und insbesondere an die Vorstände der Kliniken die Bitte, die jungen Doktoren zur Einsendung ihrer Dissertativnen zu veranlassen.

Sämtliche Literaturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1915 — zu beziehen.

I. TEIL.

GYNÄKOLOGIE.

I.

Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. W. Stoeckel, Kiel.

1. Cameron, S. J., A Manuel of Gynecology for Students and Practitioners. New York and London.
2. Krönig und Pankow, Runges Lehrbuch der Gynäkologie. 5. Aufl. Berlin, J. Springer.
3. Mendes de Leon, M. A., Praktische Gynäkologie. Amsterdam 1915. Zweite verb. Aufl. (Im Anschluss an die neueren Auffassungen über die Endometritis durch die Untersuchungen von Hitschmann und Adler ist das betreffende Kapitel vollständig umgearbeitet, während die Atmokausis und Zestokausis mehr mit den modernen Anschauungen in Übereinstimmung gebracht sind. Die urologische Gynäkologie ist von Dr. van Capellen neubearbeitet, während eine mikroskopisch-pathologisch-anatomische Betrachtung der weiblichen Geschlechtsorgane von Mendels eingefügt ist. Neu ist auch die ausgedehnte Liste mit Rezepten für verschiedene Krankheiten, während viele Abbildungen neu, andere verbessert sind.) (Mendes de Leon.)

Das letzte Jahr war selbstverständlich arm an wissenschaftlicher Produktion, auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie naturgemäss besonders arm. Die Gynäkologen sind bei uns teils durch den Heeresdienst, teils durch die Erfüllung praktischer Berufspflichten in ihren Instituten so stark in Anspruch genommen, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit nur wenig kommen, und dass grössere Werke nicht in Angriff genommen werden konnten. Wie bei uns, so ist auch in den anderen kriegführenden Ländern — dort bleibt für alles, was mit dem Kriege nicht in unmittelbarem Zusammenhang steht, scheinbar noch viel weniger Raum wie in Deutschland. Auch die sogenannte „neutrale Welt" ist aus dem ruhigen Geleise der Friedensarbeit geraten; auch dort ist, soweit ich unser Arbeitsgebiet überblicken kann, nichts erschienen, worüber berichtet werden könnte.

Somit kann ich mich darauf beschränken, das durch Krönig und Pankow (2) neubearbeitete Lehrbuch von Runge anzuzeigen. Runge selbst hatte drei Auflagen bearbeitet, die vierte Auflage besorgte sein Schüler Birnbaum, der den Text des Werkes mit einigen Ergänzungen versah, die Illustration aber durchgreifend umgestaltete und ganz erheblich verbesserte. Die beiden Autoren der neuen Auflage haben wissenschaftlich keine besonders nahen Beziehungen

zu dem verstorbenen Begründer des Lehrbuches gehabt, und man geht wohl nicht fehl in der Annahme, dass die Anregung zur Übernahme der für sie nicht leichten Arbeit von dem Verleger gekommen ist.

Ob es im Prinzip richtig ist, Lehrbücher verstorbener Kliniker durch Neuverlegungen „erhalten“ zu wollen, ist schwer zu sagen. Man ist geneigt, die Frage um so eher zu verneinen, je mehr die Persönlichkeit des ursprünglichen Autors in dem Buche zum Ausdruck gelangte und seinen Wert ausmachte. Denn wenn auch die Pietät immer als Leitmotiv bei solchen Versuchen bezeichnet und aufs eindringlichste versichert wird, dass die persönliche Art der Darstellung erhalten werden soll, so kann die Durchführung dieser Absicht doch nur selten für einige Auflagen und nur dem gelingen, der dem ersten Autor menschlich und wissenschaftlich ganz besonders nahestand. Als Beispiel kann die Weiterführung des Schroederschen Lehrbuches durch Hofmeier dienen. Gewöhnlich wird die neue Bearbeitung doch bald ein selbständiges und ganz anderes Werk, das von dem ursprünglichen nur das Gerüst der in jedes Lehrbuch hineinzubringenden, grundlegenden, Änderungen kaum noch unterliegenden Tatsachen und Abbildungen übernimmt, was für den Verleger und für den Autor eine wesentliche Arbeitserleichterung bedeutet, sich aber im übrigen, mit jeder weiteren Auflage deutlicher, als völlig neue Darstellung erweist.

So wird es in späteren Auflagen selbstverständlich auch mit diesem Buche gehen. Wenn es wirklich gut bleiben soll, wird es sogar so gehen müssen, denn man kann nur gut schreiben, wenn man es in seinem eigenen Stil und nach seiner eigenen wissenschaftlichen Überzeugung tut. Bei der jetzigen Bearbeitung konnte die Rungesche Eigenart der Darstellung noch weitgehend gewahrt werden, trotzdem eine Reihe von Kapiteln völlig umgearbeitet oder neubearbeitet werden musste. Dazu gehören die Lageveränderungen, die Metropathia uteri, die Genitaltuberkulose, die Extrauteringravidität, die Beziehungen zwischen Darm- und Genitalleiden. Unter den neu eingefügten Abschnitten sind die über physikalische Therapie, insbesondere die Strahlentherapie sowie die über die Narkose handelnden die umfangreichsten und wichtigsten. Sie sind bei der Rolle, die die Freiburger Klinik in der Ausbildung sowohl der Strahlentherapie wie der Narkose gespielt hat, natürlich nach Form und Inhalt ausgezeichnet. Besonders anerkennenswert ist die mit Rücksicht auf den Leserkreis des Buches durchaus gebotene Zurückhaltung, mit der die Heilwirkung der Röntgenstrahlen und der radioaktiven Substanzen beim Karzinom beurteilt wird. Mir ist allerdings der Satz „Immerhin wird man auch mit der Strahlentherapie zu weit vorgeschrittene Karzinome kaum heilen können“ nach dem augenblicklichen Stand der Dinge noch immer viel zu weitgehend für studentische Gläubigkeit. — Die bildliche Erläuterung des Textes ist durch Einfügen zahlreicher neuer und durch Austausch einiger früherer gegen bessere Bilder sehr vervollkommnet worden. Für die weiteren Auflagen wäre es erwünscht, wenn der Name des Verfassers jedem Kapitel beigefügt würde, damit man noch deutlicher als jetzt erkennen kann, von wem es bearbeitet ist.

II.

Anästhesierungsmethoden, allgemeine und medikamentöse Therapie, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.

Referent: Privatdozent Dr. Bernhard Aschner, Halle a. S.

A. Anästhesierungsmethoden, allgemeine und medikamentöse Therapie.

1. Albrecht, H., Die Anwendung des Koagulen-Kocher-Fonio in der Gynäkologie. Münchn. Gyn. Ges. 28. Mai 1914. (Lokale Anwendung der $10^0/_0$igen Lösung ergibt prompte Wirkung bei diffusen parenchymatösen Blutungen. Das Mittel versagt bei arteriellen und venösen Blutungen, ferner bei vaginalen Operationen und bei intrauteriner Anwendung.)
2. Boldt, H. J., Spinal Anesthesia in Gynecology. New York Med. Journ. March 6. CI. Nr. 10. p. 437—492 und Illinois Med. Journ. Chicago. Febr. XXVII. Nr. 2. p. 81—176.
3. Clark, William L., The use of Desiccation surgery in Gynecology. The Amer. Journ. of Obst. July. (Verf. benützt seit sieben Jahren mit gutem Erfolg eine von ihm besonders ausgebildete Form der Galvanokaustischen „Austrocknung" der Gewebe. Haut und Schleimhautgeschwülste, der Urethra, Vulva, Vagina, des Dammes, der Blase, der Cervix und des Mastdarmes kommen dafür in Betracht. Nebst gutartigen Veränderungen der genannten Organe wurde auch die Palliativbehandlung bösartiger Neubildungen geübt.)
4. Cullen, T., Unusual cases illustrating points in diagnosis and treatment. Surg., Gyn. and Obst. March.
5. Drucker, Viktor, Über das Amphotropin als Desinfiziens der Harnwege. Therapie d. Gegenw. Juli.
6. Edel, Max, Erfahrungen mit dem billigen Wundstreupulver Chlorkalk-Bolus alba. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. (Das von Riehl empfohlene Gemisch von Calcium hypochloricum mit Bolus alba (1 : 9) reinigt infizierte Wunden rasch und wirkt sekretionsbeschränkend. Das Mittel ist sehr billig und unschädlich.)
7. Engelhard, Parasakrale Anästhesie. Ned. Gyn. Ver. 15. Febr. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 24. Jahrg. 4. Heft. (Engelhard spricht über präsakrale Anästhesie. Der Redner hat bei gynäkologischen Operationen verschiedene Arten von Anästhesie versucht: lokal mit Novocain-Adrenalininjektionen, regional durch Umspritzen des N. pudendus mit $1^0/_0$iger Novocain-Adrenalinlösung. Da aber keine volle Anästhesie erreicht wurde, hat er die präsakrale Methode von Brauer angewendet, und zwar mit gutem Erfolge ohne unangenehme Nebenerscheinungen.) (Mendes de Leon.)
8. Engelhorn, E., Zur Behandlung der Ausfallserscheinungen. Münchn. med. Wochenschrift. p. 1527. (Engelhorn empfiehlt zur Behandlung der Ausfallserscheinungen den Aderlass, der in früherer Zeit von Hufeland (1839), Dyes (1877) und Schubert dafür empfohlen worden und seither wieder in Vergessenheit geraten war. Engelhorn stellte jedesmal nach dem Aderlass eine sofortige Herabsetzung des Blutdruckes bis 20 mm fest. Auch subjektiv fühlten sich die Patienten wohler, die Blutwallungen nach dem Kopf, das Hitzegefühl, Schweissausbrüche und die Rötung des Gesichtes waren verschwunden. In einzelnen Fällen musste allerdings der Aderlass schon nach 8—14 Tagen wiederholt werden, aber jedesmal mit gutem Erfolg. Auch bei nervösen

Erscheinungen in den Pubertätsjahren, welche auf Dysfunktion des Ovariums beruhen, ist vom Aderlass manchmal Besserung zu erwarten.)

9. Fellenberg, R. v., Behandlung der weiblichen Unfruchtbarkeit. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 45. (Zusammenfassende Darstellung der Ursachen und Behandlung der Sterilität.)

10. Fraenkel, Ernst, Über die Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds bei der Wundbehandlung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3. (Empfehlung des Wasserstoffsuperoxyds besonders in Form der Ortizonstifte und des Ortizonpulvers zur Reinigung infizierter Wunden.)

10a. Gellhorn, G., Spinal anaesthesia in gynecology. Surg., Gyn. and Obst. Oct. 4. 1914. (Bericht über 169 abdominale und vaginale Operationen mit Rückenmarksanästhesie. Warme Empfehlung.)

11. Goldenberg, Th., Über Extraduralanästhesie (Sakralanästhesie) in der Chirurgie und Urologie. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 2. Heft 6. (Die hohe Sakralanästhesie nach Schlimpert hält Verfasser nicht für absolut ungefährlich und nicht für einen vollwertigen Ersatz anderer Anästhesien. Die tiefe Extraduralanästhesie dagegen ist ungefährlich und bewährt sich ausgezeichnet bei allen Operationen an Vagina, Portio, Vulva und Damm. Ebenso bei Hämorrhoidenoperationen. Für die Behandlung der Blase hat die Methode besondere Vorteile. Kontraindikationen sind Fettsucht, Arteriosklerose und Herzfehler. Konkurrenzfähig mit der Sakralanästhesie ist nur noch die parasakrale Anästhesierungsmethode nach Braun.)

12. Hilfrich, Lenicet bei der Wundbehandlung. Med. Klinik. Nr. 7. (Lenicet, besonders das Perulenicet, wird an Stelle der essigsauren Tonerde mit Erfolg bei schon vereiterten oder wahrscheinlich infolge Infektion der Vereiterung entgegengehenden Wunden verwendet.)

13. Hirsch, A. B., Static currents of value in Gynecology. The Amer. Journ. of Obst. July. (Komstante Ströme können häufig mit Erfolg bei Hypoplasie und Lageveränderungen des Uterus angewendet werden. Desgleichen bei allen Arten von Innervationsstörungen wie Krampfzuständen, Athomie und Hyperästhesie der Beckenorgane. Die reizbare Blase, der Ovarialschmerz, der Vaginismus und ähnliche Zustände eignen sich gleichfalls für diese Behandlungsmethode.)

14. Hirsch, Henri, Die physikalischen Heilmethoden in der Hand des praktischen Arztes. Med. Klinik. Nr. 10. (Dem praktischen Arzt wird der Wert und die Kenntnis der physikalischen Heilmethoden dringend anempfohlen.)

15. Hübler, Ein Beitrag zur Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (Das Afridol (Oxymerkuri-o-toluolsaures Natrium) hat nach Neumark eine das Sublimat um ein Vielfaches übertreffende entwicklungshemmende Wirkung, die auch bei Seifenzusatz nicht nachlässt. Auch Afridolseife reizt die Haut nicht, Einreibung der Hände mit ihrem Schaum schützt vor Infektion. Zur Not können auch Instrumente damit desinfiziert werden.)

16. Hyden, H., Über Noviformbehandlung in der Gynäkologie. Med. Klin. 1914. p. 1794. (Das Noviform hat sich wegen seiner sekretionshemmenden Wirkung dem Autor in der gynäkologischen Praxis bisher gut bewährt.)

17. Jerie, J., Die Lokalanästhesie in der Gynäkologie. 5. Kongr. tschechischer Naturforscher u. Ärzte in Prag 1914. (Unter lokaler Infiltrationsanästhesie mit $^{1}/_{2}\,^{0}/_{0}$iger Novocain-Suprareninlösung konnten kleinere und grössere gynäkologische Operationen mit ziemlich vollkommener Schmerzlosigkeit ausgeführt werden. Vorher Morphium, geringe Nachschmerzen, Heilung stets per primam. Operationen am Damme, an der Cervix, Prolapsoperationen, Blasen-Scheidenfisteln, Alexander-Adamssche Operationen und fünf Laparotomien wurden auf diese Weise ausgeführt. Nachteilig machte sich nur die Spannung der Bauchdecken bemerkbar, so dass ab und zu Allgemeinnarkose notwendig war. Ein extraperitonealer, cervikaler Kaiserschnitt gelang gleichfalls in Lokalanästhesie mit nur mäßigen Schmerzen beim Abpräparieren der Cervix und bei der Zangenextraktion.)

17a. Ivy, Th. R., and J. C. Birdsall, Observations on the gonococcus complement fixation test employing specific and non specific antigens. Surg., Gyn. and Obst. Sept. 3. 1914.

18. Kastriner, Apard, Über das Peristaltin, das neue Glykosid der Cort. Casc. Sagrada. Therap. d. Gegenw. Juli.

19. Katz, G., Der Ausfluss der Frau und seine Behandlung mit Yatrengaze. Med. Klin. 1914. p. 1620. (Das Yatren wirkte in Form der 10—20%igen Yatrengaze (allerdings in Kombination mit der Spülbehandlung) „heilend auf alle mit Ausfluss einhergehenden entzündlichen Prozesse der weiblichen Genitalien, ausgenommen bei akuter Gonorrhoe.)
20. Kehrer, E., Erfahrungen über Sakralanästhesie besonders bei gynäkologischen Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. (Kehrer berichtet über die letzten 140 von ihm mit Sakralanästhesie operierten Fälle. Beschreibung der Technik an der Hand von Abbildungen. Die Methode soll auch für alle grossen gynäkologischen Laparotomien ausreichen, jedoch verwendet Kehrer weit grössere Mengen Novokain als Schlimpert, nämlich bis zu 60 ccm der $1^1/_2$%igen Novokain-Natrium-Bikarbonatlösung. Nur bei sehr geschwächten Personen wird auf die Schlimpertsche Maximaldosis von 53,3 ccm herabgegangen. Die Erfolge in bezug auf Schmerzlosigkeit und Erschlaffung der Bauchdecken sind dann dieselben wie mit der Lumbalanästhesie. An Stelle der unbequemen Knie-Ellbogenlage empfiehlt Kehrer die Seitenlage mit stark gekrümmten Rücken, welche auch zur hohen Extraduralanästhesie vollkommen ausreicht. Im Gegensatz zur Lumbalanästhesie können dabei unangenehme Nachwirkungen fast mit Sicherheit vermieden werden. Die Ausführung der Epiduralinjektion bedarf einer gewissen Übung. Fette Personen eignen sich nicht dazu. Ein Nachteil ist, dass die Anästhesie nur etwa 60 bis 70 Minuten lang anhält. Für geburtshilfliche Operationen eignet sie sich nicht, weil die damit verbundene Herabsetzung der Wehentätigkeit leicht Gefahren bringen kann.)
21. Konjetzny, G. E., Kurze Bemerkung zur Originalmitteilung von Schiele in Nr. 43 dieses Zentralblattes. Zentralbl. f. Chir. 1914. Nr. 48. (Die von Schiele angegebene und von Clumsky weiter empfohlene Karbol-Kampferlösung hat sich auch dem Verf. sehr bewährt, kann aber in grösseren Dosen zu Karbolvergiftung führen. Es ist wertvoll bei Phlegmonen, Mastitiden, Nahtabszessen usw., in Form der in die Lösung getauchten und gut ausgedrückten Gaze. Zur Injektion ins Peritoneum ist das Mittel viel zu giftig.)
22. Kremer, G. M., und W. Niessen, Vernisanum purum als Antiseptikum und zur Wundbehandlung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17. (Vernisan (Jod-Phenol-Kampfer) unverdünnt auf die Haut gestrichen wird ganz resorbiert. Es ist ein starkes Desinfiziens, wirkt antiphlogistisch, anästhesierend und stillt den Juckreiz. Instrumente schädigt es nicht. Da es auch bisher Herz und Nieren nicht beeinträchtigt hat, wird es zur Hautdesinfektion des Operationsfeldes und zum Wundverband empfohlen.)
23. Krummacher, Vollkommener Ersatz des Benzins durch Carbonum tetrachlor. in der Chirurgie. Med. Klin. Nr. 6.
24. Löwy, J., Über die Beeinflussung innerer Blutungen durch intravenöse Traubenzuckerinfusionen. Prager med. Wochenschr. 1914. Nr. 33. (200 ccm einer 20%igen Traubenzuckerlösung wurden intravenös gegen innere Blutungen versucht. Unangenehme Nebenwirkungen fehlten. Bei zwei Darmblutungen guter Erfolg. Bei Lungenblutung kein nennenswerter Erfolg. In einem Falle von Nierenblutung kein Erfolg. Da die Infusion viel Zeit und Sorgfalt erfordert, verdient der Traubenzucker nicht als wirksames Styptikum in den Arzneischatz eingeführt zu werden.)
25. Massey, G. Betton, 1. An Improved Ionization Method for Cancer of the Cervix. 2. Sinusoidal Galvanic Reversal in Enteroptosis and Pelvic Relaxation; two New Electrical Methods in Gynecology. Transact. of the Obst. Soc. of Philadelphia. The Amer. Journ. of Obst. July. p. 157.
26. Montgomery, Frederick, The Etherometer, a means for mechanical anesthesia. The Amer. Journ. of Obst. July. (Beschreibung eines graduierten automatischen Äthertropfglases, durch dessen Anwendung ein hoher Grad von Gleichmässigkeit und Sicherheit erzielt werden kann.)
27. Mosbacher, Ed., Zur Anwendung des Ortizons. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. (Ortizon reinigt infizierte Wunden ausserordentlich schnell. Besonders auch bei Pyocyaneusinfektion. Ist auch als Prophylaktikum bei frisch infizierten Wunden mit Erfolg verwendet worden.)
28. Offergeld, H., Über Cotarnin und seine Anwendung. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 381. (Cotarnin ist ein weniger giftiges Oxydationsprodukt des Hydrastinin. Beide sind Isochinolinderivate. Das Cotarnin unterscheidet sich pharmakologisch vom Hydrastinin dadurch, dass es nicht so sehr vasokonstriktorisch wirkt, sondern hauptsächlich Blutdrucksenkung, Verlangsamung des Kreislaufes und bessere Blutgerinnung her-

vorruft. Auf Darm, Blase und Uterus wirkt es kontraktionserregend. Da Cotarnin seiner Herkunft nach ein Opiumderivat ist, kann es bei Mengen, die 0,9 Gramm überschreiten, Verlangsamung der Atmung, der Herztätigkeit und sogar Kolaps herbeiführen. Es wird nur für gynäkologische Blutungen empfohlen. In der Geburtshilfe ist es unbrauchbar.)

29. Reich-Brutzkus, Über eine modifizierte Grossichsche Jodtinkturdesinfektion bei Operationen. Inaug.-Diss. Bern 1913. (Verwendung eines Gemisches von drei Teilen Jod, 10 Teilen Alkohol absol. und 90 Teilen Chloroform zum Anstrich des Operationsfeldes. Nach fünf Minuten wird das Jod wieder mit Alkohol abgewaschen. Die Flüssigkeit dringt wahrscheinlich bis in das Stratum Malpighi ein und schädigt die Haut nicht. Es soll dies gegenwärtig das sicherste und bequemste Desinfektionsmittel sein.)

30. Robinson, William J., Gonorrhoe bei Frauen. Med. Record. Vol. 87. Nr. 16. New York. April 17. (Die weibliche Gonorrhoe verläuft oft unbemerkt. Erst bei Übergreifen auf die höheren Abschnitte treten heftigere Erscheinungen auf. Konservative Therapie wird empfohlen. Mit der Vakzinetherapie hat der Verfasser keine guten Resultate.)

31. van Rooy, A. M. H. I., Novokain-Anästhesie bei gynäkologischen Laparotomien. Ned. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 25. Jahrg. Afl. 1/2. (Nach der Methode van Hackenbruch injiziert der Verf. in der Mittellinie und in einer rautenförmigen Linie um diese hin eine 1%ige Novokainlösung in die Bauchwand in ihrer ganzen Dicke und kann dann schmerzlos den Bauch öffnen. Werden dann noch die Plicae Douglasii und das Lig. latum infiltriert, was schon vor der Operation auf vaginalem Wege geschehen kann, so sind alle Operationen ganz schmerzfrei auszuführen, wie er in 18 Fällen erfahren konnte, wobei grosse Uterustumoren oder Ovarialzysten entfernt wurden. (Mendes de Leon.)

32. Ruge, Ernst, Erfahrungen an den 22 ersten Fällen von vaginalen Operationen in parametraner Leitungsanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. 1914. Nr. 52. (Die erste Veröffentlichung des Verfahrens im Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 18 betraf zwei Uterusexstirpationen. Die Methode besteht in wesentlichen in der Injektion von 1—2%igem Novokain in das parametrane Gewebe, sowie in das vordere und hintere Scheidengewölbe. Auf 100 ccm Novokainlösung kommen fünf Tropfen einer 1%igen Suprareninlösung. Die Einspritzung in die Scheidengewölbe ist überflüssig, sie verkürzt jedoch die Zeit bis zum Eintritt der Anästhesie. Nur ein Versager. Verf. glaubt, dass manche Individuen auf Novokain weniger reagieren. Blase und Rektum sind nach der parametranen Injektion vollkommen unempfindlich. Kontraindikation ist entzündliche Infiltration der Parametrien wegen der Möglichkeit der Keimverschleppung.)

33. Schmitt, Artur, Die spezifische Behandlung der Gonorrhoe. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 4. Heft 1. (Verf. hält die Gonokokkenvakzine für ein nicht nur in theoretischer Hinsicht interessantes Mittel, sondern auch für ein wertvolles Medikament. Übertriebene Erwartungen sind aber ebensowenig am Platze, wie übertriebene Skepsis. Das Verfahren ist bei richtiger Anwendung ziemlich unschädlich. Auch in diagnostischer Hinsicht kann es manchmal von Nutzen sein.)

34. Schmidt, Hugo, Über Heilung entzündlicher Beckentumoren mittelst galvanischer Schwachströme. Therapie d. Gegenw. 1914. Heft 12. (Gute Erfolge mit Gleichstrom von 20—30 Milliamp. bei Neuralgien der weiblichen Beckenorgane, auch alle Arten von chronischen Entzündungen, sowie kleine Myome glaubt Verf. damit gebessert zu haben.)

35. Schmidt, W. Th., Gelonida alumini subacetici (Goedecke) und Oxyuriasis. Med. Klin. Nr. 27.

36. Schönwitz, W., Über Tampospuman in der gynäkologischen Praxis. Therapie d. Gegenw. p. 479. (Empfehlung des Tampospuman als lokales Styptikum bei gynäkologischen Blutungen in Form von Stäbchen für die zervikale und in Form von Tabletten für die vaginale Einführung. Das Mittel enthält Suprarenin und Styptizin, welche vasokonstriktorisch sowie Eisenchlorid und Chinin, welche gerinnungserregend wirken. Wesentlich ist, dass bei der Auflösung des Mittels im Genitalsekret Kohlensäure unter einem Druck bis zu 61 Millimeter Hg frei wird. Dieser mechanisch wirkende „Schaumtampon" soll bis zu einer Stunde lang anhalten. Die Erfolge bei 50 Patientinnen waren so befriedigende, dass seine Anwendung auch bei Blutungen aus anderen Körperhöhlen empfohlen wird.)



37. Schönwitz, W., Über Thigasin in der gynäkologischen Praxis. Ther. d. Gegenw. Heft 2. (Bei Vulvitis und Pruritus vulvae wurde Thigasin-Henming mit sehr gutem Erfolge angewandt. Die zu behandelnden Stellen werden mit Gaze gereinigt und mit einer dicken Schicht Thigasin bedeckt. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Einige einschlägige kurze Krankheitsgeschichten werden mitgeteilt.)

38. Schumacher, J., Zur Desinfektion des Operationsfeldes mit Jodtinktur oder anderen Arzneimitteln. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9. (Mit Jodikumtabletten und Alkohol oder Kornbranntwein kann sich der Feld- oder Landarzt jederzeit leicht eine frische Jodlösung bereiten. Einen Ersatz für Jodtinktur stellt Verf. in zwei Lösungen her: I. Rp. Kali jodati 2,0 Aqu. dest. + Spiritus āā 5,0, II. Ammoniumpersulfat 2,0, Aqu. dest. + Spiritus āā 5,0. Man bestreicht die Haut mit der ersten Lösung und dann die bestrichene Fläche mit der zweiten. Nach 50 Sekunden ist die Umsetzung in Jod vollendet. Sehr alte Lösungen sind nicht zu verwenden.)

39. Stone, J. S., Jod als keimtötendes Mittel bei supravaginaler Hysterektomie nebst Bemerkungen über die Morbidität. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 1. p. 74. (Der Autor bestreicht die ganzeVagina mit einer 25%igen alkoholischen Jodtinktur, dilatiert dann die Cervix und injiziert eine Unze derselben Flüssigkeit bei geringem Druck in die Uterushöhle. Auch der Cervixstumpf wird vor der Vernähung und Peritonealisierung noch mit Jodtinktur bestrichen. So kann man nach den Erfahrungen des Verfassers die Mortalität der supravaginalen Amputation, welche bis jetzt durchschnittlich noch 5% beträgt, noch weiter herabsetzen.)

40. Thaler, H., Zur Anwendung der Lokalanästhesie bei grösseren vaginalen Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 438. (In Fortsetzung der bereits 1912 beschriebenen Methode der Lokalanästhesie bei Hysterotomia anterior berichtet Thaler über eine Reihe von weiteren vaginalen Operationen in Lokalanästhesie, darunter fünf Karzinomoperationen nach Schuchardt-Schauta. Die Anästhesie bei der Kolpohysterotomia anterior behufs Ausräumung des junggraviden Uterus wurde durch Anlegen parametraler Depots halbprozentiger Novokainlösung erreicht. Der Suprareninzusatz verringerte die Blutung dabei auf ein Minimum, besonders wenn mehrere Kubikzentimeter der Lösung in die vordere Uteruswand selbst injiziert worden waren. Die Methode versagte niemals. Unabhängig von Thaler hat Ernst Ruge über eine Methode der Leitungsanästhesie bei vaginalen Operationen berichtet, welche in folgendem besteht: Mehrere je 10 ccm betragende Depots einer 1—2%igen Novokain-Suprareninlösung werden in das parametrale Gewebe am höchsten Punkt der seitlichen Scheidengewölbe 5—7 cm tief eingebracht. Wenn man 20—25 Minuten nach der Injektion wartet, so kommt man in der Regel mit zwei seitlichen Depots aus und es sind Injektionen in das Gewebe zwischen Uterus und Blase, sowie in die Submukosa des hinteren Scheidengewölbes dann nicht nötig. Irgendwelche Nachteile der Methode konnten nicht beobachtet werden. Die erste Serie grösserer in Lokalanästhesie ausgeführter Operationen betraf die vaginale Tubensterilisation bei tuberkulösen Graviden. Die Patientinnen bekamen am Abend vor der Operation 0,5 Gramm Veronal und vor der Operation 0,03 Narkophin mit oder ohne Skopolaminzusatz oder dgl. Als Anästhetikum wurde eine sterile $^{1}/_{2}$%ige Novokainlösung verwendet, der auf 100 ccm 25 Tropfen Suprarenin zugesetzt wurden. Zunächst wurde das äussere Genitale anästhesiert, und zwar entweder mittelst Pudendusanästhesie oder durch direkte Infiltration des Scheideneinganges. Hierauf je 10 ccm in die vordere Vaginalwand und in beide seitliche Parametrien, ebenso in das parametrane Gewebe zwischen Uterus und Blase, endlich zwischen Uterus und Rektum. Gesamtverbrauch an Anästhetikum ca. 95 ccm. Nach einer Wartezeit von 8—10 Minuten konnte mit der Operation begonnen werden. Zwei Fälle von Interposition des Uterus bei Prolaps wurden auf dieselbe Weise mit Erfolg anästhesiert. Von vaginalen Totalexstirpationen kann nur ein Fall zur Operation. Dieselbe Technik, gute Anästhesie bis auf den Moment, wo der stark vergrösserte Uterus aus der Bauchhöhle vorgewälzt werden musste. Ein geringes Quantum Narkose war erforderlich. Das prinzipiell Neue an der Arbeit ist, einem Vorschlage Schautas entsprechend, die Anwendung ausschliesslicher Lokalanästhesie für die erweiterte vaginale Totalexstirpation bei Karzinom. Ausgedehnte Anästhesien der Vulva, besonders in der Gegend des anzulegenden Paravaginalschnittes und Anbringung der parametranen Depots möglichst nahe der Beckenwand führten auch hier zum Ziele. Die Wundheilung war günstig. Die Präparation der Blase und der Ureteren wurde durch die vorangegangene Infiltration sogar noch erleichtert. Die von Schlimpert angegebene Maximaldosis von 0,8 Novokain wurde niemals erreicht. Die Lokal-

anästhesie dürfte daher auch auf dem Gebiete der vaginalen Operationen der Lumbalanästhesie und der Sakralanästhesie erfolgreiche Konkurrenz machen können.)

41. Trebing, Johannes, Über Hyperol. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18.

42. — Levurinose in der Frauenpraxis. Zentralbl. f. Gyn. p. 859. (Bericht über 35 mit Levurinose behandelte Fälle von Fluor. Das Präparat ist eine fabriksmässig hergestellte Hefe von besonderer Haltbarkeit. In vaginaler Anwendung beseitigt es in wenigen Wochen den Fluor, bei interner Anwendung heilt es die Obstipation und Akne fast regelmässig.)

43. Walther, Thigasin-„Henning", eine anästhesierende Thigenolsalbe. Der Frauenarzt. S. 66. (Empfehlung des Mittels hauptsächlich gegen Pruritus vulvae und ani. Das Thigasin ist eine Thigenolsalbe, welcher ausser den anderen wirksamen Bestandteilen als anästhesierender Stoff das Azetonchloroform zugesetzt ist. Bei verschiedenen Arten von Pruritus wie auch bei Kraurosis vulvae brachte es deutlichen Erfolg. Die internen Narkotika konnten dadurch längere Zeit entbehrlich gemacht werden. Auch Analwunden, Rhagaden der Brustwarzen wurden damit behandelt, ebenso wie andere juckende Hauterkrankungen. Die Salbe ist reizlos, ungiftig und wird stets gut vertragen. Ein Versuch bei rheumatischen Affektionen sei gleichfalls angezeigt.)

44. — Zur Heisslufttherapie in der Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32. (Kontraindikationen gegen die Heissluftbehandlung sind vor allem die mit verstärkten Blutungen einhergehenden Erkrankungen des weiblichen Genitales, zweitens akute Entzündungen, unter anderem auch frische Appendizitis. Die Indikationen für die Anwendung der Heissluftbehandlung sind vor allem die chronische Para- und Perimetritis mit ihren Folgezuständen. Fixierte Retroflexionen können oft nach mehreren Sitzungen aufgerichtet werden. Afebril verlaufende Adnexerkrankungen besonders, wenn keine Pyosalpinx vorliegt. Ebenso Oophoritiden eignen sich sehr gut. Amenorrhoe bei chronischer Adnexentzündung kann durch Heissluft mit eklatantem Erfolge gebessert werden, ebenso die gleichfalls meist auf Funktionsstörung der Ovarien beruhende Dysmenorrhoe. Auch die Heissluftbehandlung Sterilität, soweit letztere auf den genannten Ursachen beruht, verspricht Erfolg. Chronische Blasenstörungen bei Lageveränderungen des Uterus, Stauungskatarrhe und die sogenannte „reizbare" Blase sind gleichfalls dankbare Objekte. Postoperative Appendizitisnarben, alte Stumpfexsudate u. dgl. geben oft gute Resultate. Tritt nach der Reizung Fieber auf, so spricht dies für einen Eiterherd. Exakte Diagnose, klinische, niemals ambulante Behandlung, und zwar durch den Arzt bzw. unter dessen Aufsicht, sicherer Ausschluss von Komplikationen (Fieber, Eiterung, Bluterguss) sind unerlässliche Vorbedingungen. Das Auflegen von feuchten Kompressen schützt vor Verbrennungen und soll auch die resorbierende Wirkung verstärken.)

45. Zikmund, Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktes. Wiener med. Wochenschr. Nr. 31. (Die grosse Mehrzahl der Fälle von Tuberkulose des Peritoneums und der Genitalien kann teils durch die therapeutische Laparotomie, teils durch eine radikale Operation geheilt werden. Zumindest verlängert die Operation in den meisten Fällen das Leben und bessert die subjektiven Beschwerden.)

B. Diagnostik.

1. Lindemann, W., Über Beeinflussung der Abderhaldenschen Reaktion durch Cholesterin. Zeitschr. f. experim. Med. Bd. 4. Heft 2. Abderhalden forderte, dass das Serum zur Diagnose in nüchternem Zustande entnommen werden soll, weil im Serum enthaltene, von der Verdauung herstammende Substanzen die Reaktion hemmen könnten. Lindemann fand, dass Fette und fettähnliche Körper, insbesondere das Cholesterin die Abderhaldensche Reaktion abschwächen bzw. vollständig aufheben können. Bei der Eklampsie fällt die Abderhaldensche Reaktion oft schwach aus. Damit stimmt überein, dass Lindemann bei dieser Krankheit eine Vermehrung des freien Cholesterins gegenüber dem Gesamtfett im Blute gefunden hat. Ähnliches gilt für das Ende der normalen Schwangerschaft. Das Lezithin scheint keine solche hemmende Wirkung zu besitzen.)



2. Lindig, P., Beitrag zur Erkennung und Behandlung der Genitaltuberkulose. Zeitschr. f. Geb. Bd. 78. Heft 1. (Gegenüber der mehr konservativen Stellungnahme von Krönig, Doederlein, Bumm, Schauta und Jung sind Franqué, Menge, Fehling, Rissmann, Fetzer, Albrecht, Wertheim und Schickele Anhänger eines mehr aktiven Verfahrens. In der Mitte zwischen diesen beiden Gruppen stehen Veit, Stöckel, Opitz, Zweifel und Sellheim, welche einer möglichst individualisierenden Behandlung huldigen. Heissluftbehandlung und Tuberkulinkur geben in verschiedenen Händen ganz verschiedene Resultate. In diagnostischer Hinsicht ist die Probeauskratzung und das Suchen nach Riesenzellen und Tuberkelbazillen noch am verlässlichsten. Das Vaginalsekret kann Tuberkelbazillen enthalten und unter Umständen positive Impfresultate bei Meerschweinchen ergeben. Auch die Amenorrhoe, welche Veit durch die Hypoplasie erklärt, kann diagnostisch verwertet werden. Für Tuberkulinreaktionen hat sich nach den Angaben von Veit und Lichtenstein nur das Rosenbachsche Tuberkulin bewährt. Es ist hundertmal weniger giftig als das Kochsche Alttuberkulin. Bericht über 11 mit Tuberkulin Rosenbach behandelte Fälle von Genitaltuberkulose. Die Resultate waren im allgemeinen gute, besonders auch in diagnostischer Hinsicht. In einzelnen Fällen von ausgesprochener Tuberkulose kann die Reaktion aber auch ausbleiben. Die Heilungserfolge waren mitunter so günstig wie bei keiner anderen Behandlungsweise. Röntgenstrahlen und künstliche Höhensonne sind gleichfalls wertvolle Mittel zur Behandlung der Genitaltuberkulose, wobei die Röntgenstrahlen mehr lokal, die Höhensonne mehr allgemein, anscheinend proportional mit der Stärke der Pigmentbildung wirken.)
3. Nürnberger, L., Klinische Blutuntersuchungen bei der gynäkologischen Tiefentherapie. Deutsche med. Wochenschr. p. 730. (Die Leukozytenschädigung durch Einwirkung der γ-Strahlen verläuft nicht immer in der gleichen Weise. Doch lässt sich im grossen und ganzen sagen, dass die den sog. Röntgenkater zugrundeliegende Leukozytenschädigung, welche bei jeder Bestrahlung nachweisbar ist, mit der Zeit sich wieder ausgleicht. Nur die jahrelang dauernde Einwirkung auch kleinster Strahlenmengen, wie sie bei Röntgenologen vorkommt, führt unter Umständen zu chronischen Hautveränderungen und sogar zu Leukämie.)
4. v. Rooy, Demonstration eines grossen Cökalkarzinoms, das im Becken fühlbar als Adnextumor imponierte. Ned. Gyn. Ver. 16. Mai. Ned. Tydschr. v. Verl. en Gyn. Nr. 1/2. (Mendes de Leon.)
5. Rubin, I. C., Roentgen Diagnosis in Gynecology with aid of intrauterine Collargol Injection. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. April 20. Nr. 4. p. 381—500. (Rubin benutzt eine 10%ige Kollargollösung, die er unter geringem Druck in den Uterus einspritzt, und zwar höchstens 5 ccm. Man soll so die Durchgängigkeit der Tuben erkennen, den Unterschied extra- von intrauterinen Tumoren machen, Missbildungen des Uterus erkennen, die Möglichkeit der Erhaltung einer Tube vor der Operation feststellen und endlich Studien über die normale Lage des Uterus anstellen können.)
6. Woodruff, S. R., Genito-Urinary Diagnosis. New Jersey Med. Soc. Journ. Orange. April. XII. Nr. 4. p. 157—208.

C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Barrett, Channing W., III. Die Schilddrüse und ihre Degeneration in Beziehung zu Gynäkologie und Geburtshilfe. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. 1914. Oct. (Hyper-, Hypo- und Dysthyreoidismus, welche unabhängig von der Grösse der Schilddrüse auftreten können, rufen häufig Störungen der Generationsorgane hervor und umgekehrt. Die Erscheinungen setzen im intrauterinen Leben, in der Pubertät, Schwangerschaft und Menopause besonders häufig ein.)
2. Fraenkel, L., Frauenkrankheiten bei Irren. Med. Klin. Nr. 29. (Von einem Zusammenhang zwischen Psychose und akquirierter Genitalinfektion kann nicht die Rede sein.)
3. — Beziehungen zwischen Geistes- und Frauenkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. p. 929. (Untersuchungen an Patientinnen der Irrenanstalt in Lublinitz. Erworbene Frauenkrankheiten und Masturbation waren selten. Dagegen war der Prozentsatz

von Entwicklungshemmungen sehr gross. Namentlich unter den jugendlichen Geisteskranken fand sich unter 37 Fällen 30 mal schwerer Infantilismus des Genitales, aber auch bei erwachsenen epileptischen Imbezillen und anderen Geisteskrankheiten, welche in den Entwicklungsjahren häufig auftreten. Zeichen von Infantilismus am übrigen Körper sind parallel mit der mangelhaften Entwicklung des Gehirns fast stets vorhanden. Operationen am Uterus haben demnach wenig Zweck. Theoretisch wäre Transplantation gesunder Ovarien oder Verabreichung von Eierstockextrakten eher richtig. Geistes- und Frauenkrankheiten sind in gleicher Weise durch den Infantilismus beeinflusst, der auf Störung der inneren Sekretion beruht. In der Diskussion (Alzheimer, Küstner, C. L. Neisser) wird gleichfalls der extreme Standpunkt von Bossi und Schultze zurückgewiesen, wenn auch die gelegentliche starke Mitwirkung der Keimdrüsen auf die Psyche und ihre Anomalien zugegeben wird. Man wird aber gewiss nicht alle Fälle von Infantilismus mit Geistesstörung auf genitale Ursachen zurückführen dürfen, sondern ebenso die übrigen Blutdrüsen verantwortlich machen müssen.)

4. France, J. J., Va. Gonococcus Infection in Women. New York Med. Journ. Dec. 26. C. Nr. 26. p. 1245—1280.

4a. Frank, R. T., The clinical manifestations of disease of the glands of internal secretion in gynaecological and obstetrical patients. Surg., Gyn. and Obst. XIX. Nov. 5. 1914. (Besprechung der Funktionsäusserungen der innersekretorischen Drüsen, hauptsächlich des Ovariums. Nichts Neues.)

5. Hegar, August, Über abnorme Behaarung bei weiblichen Geisteskranken. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Erg.-Heft. (Bei 16 hereditär schwer belasteten weiblichen Geisteskranken mit abnormem Haarwuchs, insbesondere starkem Bartwuchs war die Menstruation vollständig regelmässig. Man könne daher den Bartwuchs der Frau nicht mit einer Störung der inneren Sekretion der Keimdrüsen in Verbindung bringen. Die Behandlung der Hypertrichosis mit Ovarialpräparaten ist daher zwecklos.)

6. Gibson, G., Gynäkologische Operationen bei Geisteskranken. New York. Med. Journ. 13. II. (Unter 100 Fällen trat nur 17 mal eine Besserung ein; stets fehlte in diesen gebesserten Fällen die Dementia.)

7. Jolly, Ph., Menstruation und Psychose. Arch. f. Psych. 55. Heft 3. (Auf Grund von Literaturstudien und eigenen Beobachtungen findet Jolly, dass es eine eigentliche Menstruationspsychose nicht gibt. Doch treten manchmal in ursächlichem Zusammenhang mit der Menstruation psychische Störungen auf, die sich in ihrer Erscheinung nicht wesentlich von anderen Geistesstörungen des jugendlichen Alters unterscheiden. Auf Störungen des inneren Chemismus zurückzuführen ist das Aussetzen der Periode bei Paralyse, Amentia, Dementia praecox und Melancholie. Wiedereintritt der Periode mit psychischer Besserung gibt eine günstige, ohne psychische Besserung eine ungünstige Prognose.)

8. Krantz, H., Über den Zusammenhang zwischen gynäkologischen Operationen und Psychosen. Inaug.-Diss. Bonn. (22 Fälle nach Operationen. Vorherige nervöse Belastung angenommen.)

9. Pelnar, Die klimakterische Neurose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. 3—4. (Verf. nimmt objektive Veränderungen im Gefässsystem sowie Störung der Funktion endokriner Drüsen als Ursache an.)

10. Prochownick, L., Gynäkologie und Pankreas. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 3. (Bericht über einen Fall von Pankreasnekrose und Erörterung unserer derzeitigen Kenntnisse über die chronische Pankreatitis. Prochownick stellt sich vor, dass der an sich nicht giftige Pankreassaft durch bestimmte Vorgänge zu einem schweren proteolytischen Gifte sich umwandeln kann. Diese Aktivierung kann durch Trauma oder durch Nekrose der Pankreaszellen erfolgen. Jedesmal tritt dann eine sehr schnelle Allgemeinvergiftung des Organismus ein, gekennzeichnet durch ein blutig-seröses Exsudat, Bauchfellhyperämie und Fettgewebsnekrose. Die Pankreasnekrose wird entweder durch bakterielle Infektion, Thrombose oder Embolie hervorgerufen. Prochownick untersucht dann die Frage nach den Beziehungen zwischen Gynäkologie und Pankreas überhaupt. Eine bis jetzt noch nicht sehr grosse Zahl von Arbeiten würde für einen solchen Zusammenhang sprechen. Es besteht auch die Möglichkeit, dass die Schwangerschaftsglykosurie und die Hyperemesis in irgend einem Zusammenhang mit dem Pankreas steht. Die Neigung zu Erkrankungen der Gallenwege bei

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ist bekannt. Eine Schädigung des Pankreas allenfalls durch infektiös-thrombotische Prozesse ist wohl denkbar, wird aber doch immer ein seltenes Vorkommnis bleiben.)

D. Allgemeines über Laparotomie.

1. Anstrow, M., Der suprasymphysäre Querschnitt nach Rapin-Küstner-Pfannenstiel. Inaug.-Diss. Basel 1910. (Bei 300 Fällen keine Hernienbildung und keine ausgedehnte Vereiterung. Tumoren bis zu Mannskopfgrösse konnten auf diesem Wege entfernt werden)
2. Atherill, H. G., The Relation of pelvic to abdominal surgery. Amer. Journ. of Obst. p. 615. (Die Notwendigkeit für den Bauchchirurgen, die gynäkologischen Operationen beherrschen zu können, wird ebenso postuliert wie umgekehrt die Beherrschung der gesamten Abdominalchirurgie für den Gynäkologen.)
3. Bollag, K., Erfahrungen mit Wasserstoffsuperoxyd bei Laparotomien. Münchn. med. Wochenschr. p. 1041. (Da die verschiedensten Massnahmen zur Prophylaxe der Peritonitis bei verunreinigten Laparotomien bisher nicht zu befriedigenden Ergebnissen geführt haben, wurden Versuche mit Wasserstoffsuperoxyd als Desinfiziens für die Bauchhöhle gemacht. Es wird über 70 Fälle berichtet. Eine grössere Anzahl kam zur Obduktion und in sieben Fällen liess sich mit Sicherheit feststellen, dass das Wasserstoffsuperoxyd keine Veränderung der Serosa hervorgerufen hatte. In Fällen, wo bereits eine schwere Peritonitis bestanden hatte, konnte auch das Perhydrol nicht mehr helfen. Überschwemmung der Bauchhöhle mit Eiter während der Operation führte trotz nachheriger mehrmaliger Perhydrolwaschung zum Tode. Auch die Bildung von Adhäsionen hat das Wasserstoffsuperoxyd nicht zu hindern vermocht. Ausgesprochene Peritonitis wurde nur in drei von den 19 Todesfällen angetroffen. Der Autor schliesst daraus auf eine Virulenzabschwächung durch das Mittel, so dass es eher bei einer lokalisierten Peritonitis bleibt und dass das Mittel ungefährlich ist. Abgang von Winden und Erbrechen wird auch nicht wesentlich beeinflusst. Bollag resümiert dahin, dass das Wasserstoffsuperoxyd prophylaktisch mehr leistet als das Kampferöl und dass es doch die postoperative Peritonitisgefahr bedeutend herabsetzt. Weitere Versuche mit Methylenblausilber sind im Gange. Das reine Perhydrol (Merck), welches 30 Gewichtsteile Wasserstoffsuperoxyd enthält, wird in einer Lösung von 1 : 3 Wasser in einer Menge von 20 bis 50 ccm in die Bauchhöhle gegossen und nachher ausgetupft.)
4. Mc Donald, E., Desinfection of the Hands and Abdominal Skin before Operation. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. p. 82. (Der Autor empfiehlt folgende Mischung: Azeton 40 Teile; denaturierter Alkohol 60 Teile; Pyxol 2 Teile. Wurden die vorher mit Staphylococcus aureus und Bacillus prodigiosus infizierten Hände 30 Sekunden in diese Lösung getaucht, so konnte jedesmal Keimfreiheit erzielt werden. Pyxol ist ein aus Kreosot gewonnenes Präparat, welches mit Wasser eine weisse Emulsion gibt und sich in Alkohol und Azeton hellbraun gefärbt auflöst. Seine bakterizide Kraft übertrifft die des Phenols um das 20fache. Die Haut wird davon nicht gereizt. Zur Händedesinfektion genügt eine Waschung in der Dauer von einer Minute. Die Desinfektion der Bauchdecken wird damit vorgenommen, indem ohne vorherige Waschung 1—2 Minuten vor der Operation die Haut damit eingerieben wird. Gummihandschuhe können dadurch leichter entbehrlich gemacht werden. Auch Mc Mullen und Mac D. Stanton haben mit dieser Methode bessere Erfolge gehabt als mit der Joddesinfektion.)
5. D'Erchia, Florenzo, Beitrag zum Studium der Nebennierengeschwülste beim Weibe. Rivista med. Pugliesa. Nr. 6.
6. Haines, W. D., Hysterectomy from Viewpoint of General Surgeon. Lancet-Clin. Cincinnati. Jan. 9. 113. Nr. 2. p. 27—54.
7. Hild, Über Chylus- und Mesenterialzysten. Inaug.-Diss. Kiel 1914.
7a. Humiston, C. E., After-Treatment of Laparotomy. Illinois Med. Journ. Chicago. March. XXVII. Nr. 3. p. 177—256.
8. Lewin, S., Über die Wundbehandlung und Vermeidung von Komplikationen nach Laparotomien. Inaug.-Diss. Basel 1913. (Desinfektion mit Azeton-Alkohol, später mit Tetra-Chlor-Äthylen-Seifenspiritus. Sonst nichts Neues.)



9. Lott, H. S., Drainage and Dressing. Amer. Journ. of Obst. p. 612. (Die Wichtigkeit einer regelrecht ausgeführten Drainage und eines aseptischen, guten Abfluss bedingenden Verbandwechsels wird eindringlich vor Augen geführt.)
10. Parrel, Über den suprasymphysären Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel-Rapin-Küstner. Diss. Basel 1913. (Als Vorzüge führt Verf. an: Vermeidung von Hernien, grosse Adaptationsfähigkeit des Schnittes, Abdeckung der Därme, Benutzung zu Hernienoperationen, kaum sichtbare Narbe, Möglichkeit, frühzeitige Bewegung aufzunehmen.)
11. Pohl, Über Mesenterialzysten. Inaug.-Diss. Kiel 1914.
12. Riemann, H., Über retroperitoneale Zystenbildung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 129.
13. Trnka, P., Die chirurgische Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914. (Bericht über 64 Fälle von tuberkulöser Peritonitis, von denen 49% durch die einfache Laparotomie der Heilung zugeführt werden konnten. Die Patienten standen meist im Alter von 10—20 Jahren. Die besten Resultate ergab die adhäsive, trockene Peritonitis, nämlich 57% Heilungen. Bei der serösen Peritonitis 53% Heilungen, der Rest starb. Bei der adhäsiven Form mit Exsudat 40% Heilungen, der Rest starb ebenfalls. Auf Grund dieser Erfahrungen wird bei tuberkulöser Peritonitis auf alle Fälle die Laparotomie empfohlen.)
14. Zahradnicky, F., Darmkomplikationen bei gynäkologischen Operationen. Casopis lékařův českých. 1914. Nr. 11. (Bei $^1/_{10}$ aller gynäkologischen Operationen kommen Verwachsungen mit dem Darmtrakt vor und zwar ist am meisten die Flexur betroffen, seltener Dünn- oder Dickdarm, am seltensten der Magen. Extrauteringravidität, Salpingooophoritis, gutartige und bösartige Ovarialtumoren stellen das grösste Kontingent. Zarte Adhäsionen werden einfach gelöst. Bei stärkeren Defekten plastische Deckung. Bei Perforationen die übliche Versorgung durch Resektion, Naht, Einnähung in die Wunde, oder Enteroanastomose. Zweimal war eine Versorgung der Perforation überhaupt nicht möglich, es musste drainiert werden.)

E. Sonstiges Allgemeines.

1. Bonefield, C. L., Transactions of the American Association of Obstetricians and Gynecologists. Some Comments on Present Tendencies in Gynecology and Obstetric Practice. The Amer. Journ. of Obst. Nov. (In seiner Eröffnungsrede behandelt der Autor den gegenwärtigen Stand geburtshilflicher und gynäkologischer allgemeiner Fragen. Die Röntgenbehandlung der Myome wird nur bei Frauen im vorgerückten Lebensalter ratsam sein. Bei jüngeren ist die Operation besser, weil die Ovarien verschont bleiben. Operative Behandlung hochgradiger Fälle von Koprostase im Kolon, welche zur Toxämie führen. Empfehlung einer Mischung aus Kohlensäure und Äther zur Narkose. Der operativen Behandlung soll genaue Untersuchung der inneren Organe durch den Internisten vorausgehen, ebenso wie letzterer auch bei der Nachbehandlung mitwirken sollte. Allgemeines über Peritonitisbehandlung. Die Appendizitis soll operativ behandelt werden. Die Opiumbehandlung derselben ist zu verwerfen. Die Serotherapie verschiedenartiger infektiöser Prozesse ist vielfach noch Sache der Zukunft. Die Berechtigung des Kaiserschnittes und des Dämmerschlafes, die Einführung des Pituitrins werden besprochen. Für die Eklampsietherapie wird Veratrum viride und prophylaktische Darreichung von Alkalien empfohlen.
1a. Bonney, V., A review of modern gynaecological practice. A paper read at a meeting of the Plymouth Medical Society. Lancet. Nr. 4815. Dec. 11. (Lamers.)
2. Mc Carty, F. B., Eruptions Following Operation. Surg., Gyn. and Obst. XIX. 509. (Postoperative Exantheme sollen besonders nach Eingriffen an sympathisch stark innervierten Organen, so z. B. den Beckenorganen vorkommen, bei 1000 Operationen in $4^1/_2$%. Sie gehen mit Leukozytose und Temperatursteigerung einher, können alle möglichen akut-infektiösen Exantheme vortäuschen und sollen auf vasomotorische Störungen zurückzuführen sein.)
3. Cohn, Franz, Die Beziehungen der inneren Sekretion zu den Genitalfunktionen der Frauen. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. 1703. Sitzg. vom 17. Mai. Ref. Münchn.



med. Wochenschr. p. 1327. (Der Vortrag gibt eine Übersicht über die Bedeutung der inneren Sekretion für die Gynäkologie. Die darin vertretenen Ansichten entsprechen den meist vertretenen Theorien der letzten Jahre. Im Ovarium soll die hauptsächlichste innersekretorische Tätigkeit dem Corpus luteum zufallen. Da aus letzterem ein menstruationsförderndes sowie ein blutunghemmendes Produkt gewonnen werden kann, soll das Wechselspiel beider den Ablauf der Menstruation regulieren. Auch ein das Wachstum des Genitales fördernder Extrakt lässt sich aus dem Corpus luteum darstellen. Auch der interstitiellen Eierstocksdrüse wird eine innersekretorische Funktion zugesprochen. Im ganzen wirkt die Tätigkeit des Ovariums protektiv auf die Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere. Des weiteren werden die Milchsekretion, Plazenta, Schilddrüse, Epithelkörperchen, Hypophyse, Epiphyse, Thymus und Nebennieren besprochen.)

4. Cotton, F. J., Über Gummihandschuhe. Zur Technik der Ausbesserung. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 6. (Kunstgriff zur Ausbesserung zerrissener Gummihandschuhe: Man klebe den zum Handschuhflicken bestimmten Gummilappen mit Stärkekleister auf ein Stück Karton. Von diesem Stück werden die zum Flicken notwendigen Flecke heruntergeschnitten und mit Gummilösung auf dem Handschuh angeklebt. Nach dem Trocknen legt man den Handschuh ins Wasser, worauf der Karton sich ablöst. Man vermeidet so das lästige Aufrollen der mit Gummilösung befeuchteten Gummiflecken.)

5. Essen-Moeller, E., Sterilisation und Rassenhygiene. Arch. mens. d'obstétr. et de gyn. Paris. Juillet. 4. Nr. 7. p. 257—288. (Eingehende Diskussion der Frage von der Zulässigkeit der Tubensterilisation bei Frauen, welche an so schweren habituellen Puerperalpsychosen leiden, dass sie nach jeder Geburt mehrmonatliche psychiatrische Anstaltsbehandlung benötigen. Moeller berichtet über fünf derartige Fälle und zwei andere schwer Geisteskranke. Im Anschluss daran wird die gesetzliche Regelung der Sterilisation von Geisteskranken und Verbrechern in Amerika und der Schweiz besprochen, wie sie in Amerika und der Schweiz im letzten Jahrzehnt wiederholt auf der Tagesordnung waren. Für Schweden würden auf eine Bevölkerung von $5^1/_2$ Millionen ca. 59 000 geistig gestörte bzw. minderwertige Individuen entfallen. Da die Frage der Vererbung pathologischer Eigenschaften noch zu wenig geklärt sei, rät er derzeit noch von einer gesetzlichen Festlegung dieser Frage abzusehen.)

6. Faure, I. L., La Chirurgie Française dans les cinquante dernières années. La Presse méd. p. 503. (Übersicht über den Anteil der französischen Chirurgen an den Fortschritten der Gynäkologie. Péans Verdienste um die Operation der Myome und der Ovarialzysten werden besprochen. Vor ihm hat schon Köberlé sich auf diesem Gebiete versucht. Der Autor kann es nicht unterlassen, hervorzuheben, dass die Deutschen, an ihrer Spitze Schröder, erst lange nach den Engländern und Franzosen sich mit Erfolg an diese Operationen herangemacht haben. Die beiden erstgenannten französischen Autoren haben auch die abdominale und vaginale Uterusexstirpation zuerst ausgeführt. Das Morcellement der Myome, die vaginale Kastration sind ebenfalls von Péan zuerst ausgeführt worden. Er hebt besonders hervor, dass die Franzosen weitaus die beste chirurgische Technik haben. Manche Amerikaner kämen ihnen gleich. Sicher überragten die Franzosen aber weitaus die Deutschen, und zwar, abgesehen von ihren sonstigen angeborenen Fähigkeiten, wegen der Gründlichkeit ihrer anatomischen Studien, ihrer allgemeinen chirurgischen Ausbildung und ihres Mangels an Spezialistentum. Die operative Gynäkologie ist in Frankreich Gemeingut aller Chirurgen. Pozzi, Terrier, Richelot, Terrillon, Bouilly, Segond haben sich ganz besonders um die Ausbildung der chirurgischen Gynäkologie verdient gemacht. Doyens Vereinfachung der vaginalen Uterusexstirpation durch Spaltung der vorderen Wand wird erwähnt. Die modernste Epoche beginnt mit 1890. Die Beckenhochlagerung wird eingeführt, und zwar von Trendelenburg, von dem der Autor sagt, dass er, obwohl Deutscher, ein einfacher und bescheidener Mann ist. In Deutschland soll übrigens das Verfahren von namhaften Chirurgen ignoriert werden. Seine grosse Bedeutung wird gewürdigt. Delagenière, Segond, welcher in Frankreich das Verfahren von Kelly eingeführt hat, ferner Richelot, Hartmann und vor allen Doyen haben viel für die abdominelle Uterusexstirpation getan. Faure hat sich selbst sehr viel mit der Ausgestaltung der abdominellen Uterusexstirpation befasst und sie soll in Frankreich in vollkommenster Ausführung zu sehen sein. Ein Franzose, Chaput, soll auch als erster die Peritonisierung des Beckens beschrieben



haben. Zu Beginn der antiseptischen Ära hätten sich die Deutschen auf die kleine Gynäkologie „gestürzt" und die von Recamier erfundene Curettage wieder erweckt. Sie haben die Portio amputiert, was Lisfranc schon vorher getan hat und unter dem Einfluss von Martin, Hegar und Schröder diese kleinen Operationen viel geübt und auch missbraucht. In Frankreich hätten Doleris, Pozzi und Bouilly an der Vervollkommnung dieser Operationen gearbeitet. Die abdominelle Myomektomie, von Spencer Wells 1863 ausgeführt, wurde durch Temoin und Tuffier in Frankreich gepflegt. Die Behandlung der Adnexentzündungen von Laroyenne mit Kolpotomie behandelt, wurde von Lawson Tait 1873 zum erstenmal durch Exstirpation der Adnexe zur Heilung gebracht. Péan hat dann die vaginale Exstirpation des Uterus und der Adnexe gelehrt, die wohl oft technisch schwieriger auszuführen, aber dafür ungefährlicher war als die Laparotomie. Neben Péan waren noch Segond, Reclus, Routier, Richelot und Doyen Anhänger des vaginalen Verfahrens; Terrier, Pozzi und viele andere solche des abdominellen Verfahrens. Für die akuten Fälle ist das vaginale Verfahren sicher das bessere. Delagenière hat an Stelle der abdominalen Totalexstirpation die einfache Abtragung der Adnexe gesetzt. H. A. Kelly, Faure selbst, ferner Ricart, Martel und L. Bazy haben das Verfahren der abdominellen Totalexstirpation in der verschiedensten Weise modifiziert, insbesondere die Spaltung des Uterus dabei vorgenommen. Die Behandlung der Extrauteringravidität durch die Laparotomie, von Lawson Tait eingeführt, wurde durch Gallard, Cestan, Segond, Pinard und Couvelaire weiter ausgebildet. Die Alexander-Adamssche Operation soll von dem Franzosen Alquié erfunden worden sein, Köberlé hat als erster ein Uterushorn an die Bauchwand fixiert und so den Anfang zu den Hysteropexien gemacht, die in Deutschland viel missbraucht worden sind, ebenso wie die vaginale Fixation des Uterus unter Dührssens Führung. Doléris hat dann seine Fixation der runden Mutterbänder an der vorderen Bauchwand angegeben, welche allen anderen Verfahren überlegen sein soll. Die Plastik des Beckenbodens sei gleichfalls in Frankreich viel geübt und ausgebildet worden, ebenso die Operation der Blasenscheidenfisteln. Schliesslich wird die Behandlung des Uteruskarzinoms besprochen. Die vaginale Uterusexstirpation bei Karzinom von Czerny 1878 ausgeführt, wäre schon vorher von Sauter und Récamier gemacht worden und in Frankreich von Demons wieder eingeführt worden. Die Schautasche Operation wäre besser als die einfache Uterusexstirpation, scheint aber in Frankreich wenig Verbreitung gefunden zu haben, zumal nach Ansicht Faures ihre Erfolge mit dem abdominellen Verfahren keinen Vergleich aushalten könnte. 1878 gab Freund seine Methode der abdominellen Uterusexstirpation bei Karzinom an. Die Resultate damit, besonders in Deutschland, sollen traurige gewesen sein. Erst 1895 hat Ries in Chicago die erweiterte abdominelle Uterusexstirpation in ihrer jetzigen Form genau beschrieben. Erst von da an wurde in Amerika, Deutschland und speziell in Frankreich u. a. auch von Faure, Terrier und Chaput das neue Verfahren wieder öfter und mit besserem Erfolge gepflegt. In Deutschland soll Wertheim sich so intensiv mit der Ausgestaltung dieser Methode befasst haben, dass sie mit Recht bis heute seinen Namen trägt. In Frankreich haben Pollosson und Lecène sich mit der Ausgestaltung dieser Technik befasst. Als Fachschriftsteller von Ruf werden Pozzi, dessen Schüler Jayen, Legueu, Labadie-Lagrave und Sirety genannt. Nicht zuletzt werden die Verdienste der Erfinder und Erzeuger von chirurgischen Instrumenten in Frankreich gerühmt, Collin und Paquelin obenan. Der Verfasser kann es sich schliesslich nicht versagen, in seinem Schlussworte wieder Deutschland einen Hieb zu versetzen, nach dessen bald zu erwartender Niederlage das französische Volk den verhängnisvollen deutschen Einfluss der letzten 50 Jahre abschütteln solle.)

7. Fellenberg, E. v., Behandlung der weiblichen Unfruchtbarkeit. Schweizer-Korrespondenzbl. Nov. (Verwertung der Lehre von der inneren Sekretion zur Therapie.)
8. Foskett, E., A case of mercurial Poisoning from a vaginal douche. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 639. (Tod am 12. Tage; Schwangerschaft lag nicht vor.)
9. Fullerton, Wm. D., Gynecology: Tast-Present-Future. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 911. (Nichts Neues.)
9a. Gaujoux, E., et Suquet, Résultats obtenus en gynécologie avec le vaccin antigonococcique atoxique de Ch. Nicolle et L. Blaizot. Annales de gyn. et d'obst. p. 478. (Die Autoren berichten über sehr wechselnde Erfolge des Vakzins bei Perimetritis und Adnexentzündung. Auf Schleimhauterkrankungen wirkt es nicht. In der Diskussion spricht P. Delmas die Hoffnung aus, dass es mit der Zeit gelingen werde,



mit einem vom Patienten selbst hergestellten Autovakzin bessere Resultate zu erlangen.)

9b. Gaujoux, Antigonococcic serum and vaccine therapy. Arch. Mens. d'Obst. et de Gyn. Juillet 1914. (Gaujoux verspricht sich nicht viel von dieser Therapie weder in diagnostischer noch in therapeutischer Hinsicht. Am ehesten waren noch Erfolge bei gonorrhoischer Salpingitis und gewissen Formen von Blenorrhoe der Neugeborenen zu sehen.)

10. Humiston, Wm. H., Some Thoughts and Views on the more common Gynecologic Conditions Necessitating operation. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Um das Entstehen parametritischer Abszesse zu vermeiden, soll jeder Curettage des Uterus eine genaue Revision der Adnexe vorangehen. Totale oder partielle Fixation des Uterus erfordert gleichfalls besondere Beachtung vor einer Auskratzung. Zur Einleitung des Abortus wird Jodoformgazetamponade der Cervix empfohlen. Für die Dammplastik wird die Wichtigkeit der Levatornaht betont. Die unmittelbare plastische Wiederherstellung der verletzten Vulva und des Dammes nach der Geburt erspart manche späteren Komplikationen.)

11. Hymans van den Bergh, A. A., Hypernephroom-hypergenitalisme. Ned. Tydschr. v. Geneesk. 2. Helft. Nr. 20. (Grosses Hypernephrom bei einem dreijährigen Mädchen, das schon ganz starke Geschlechtsmerkmale zeigte. Die äusseren Geschlechtsorgane waren sehr entwickelt, die Pubishaare reichlich ausgebildet. Literaturübersicht.)
(Mendes de Leon.)

12. Lieb, Charles C., The Physiology and Pharmacology of the Excised Human Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Febr. (Untersuchungen über graphische Registrierung der verschiedenen peristaltischen Bewegungen des Uterus und der Tube unter Beziehung auf die bereits vorliegenden Arbeiten von Heinricius und Kehrer. Es wird menschliches Material in schwangerem und nichtschwangerem Zustande untersucht. Nachweis der Kurvenveränderung bei Einwirkung verschiedener pharmakologischer Mittel. Adrenalin bewirkt kurze Steigerung der Kontraktilität mit baldigem Nachlass der letzteren, während Ergotoxin dauernd den Tonus erhöht. Ähnlich wirkt das β-Imidoazolyläthylamin. Extractum fluid. ergot. und Pituitrin steigern gleichfalls die Uteruskontraktionen. Die Ergebnisse decken sich mit den bereits bisher bekannten Tatsachen.)

13. Lindemann, Walter, Beiträge zur biologischen Bedeutung der Lipoide, besonders für die Sexualfunktion des Weibes. Habil.-Schrift. Sept. (Die Arbeit liefert einen Beitrag zur Kenntnis der Fett- und Lipoidstoffe im Schwangerenblut und in der Plazenta. Als Methodik benützte Verfasser Blut- und Serumuntersuchungen über das Verhalten des Cholesterins und seiner Ester, und zweitens Injektionsversuche mit einem aus der Plazenta bereiteten Lipoidextrakt. Als Lipoid wird das betrachtet, was in leicht siedendem Petroläther löslich ist. Die Lipoide werden eingeteilt in Phosphatide und Sterine. Aus letzterer Gruppe ist das Cholesterin am besten bekannt und wird im folgenden auch hauptsächlich berücksichtigt. Wie Neumann und Hermann im retroplazentaren Blut, so fand Lindemann im Armvenenblut eine Vermehrung der Cholesterinester bei Schwangeren, vor allem aber freies Cholesterin in vermehrter Menge. Lindemann stellt sich vor, dass das vermehrt auftretende Cholesterin von aussen her eingeführt werden muss, und zwar wahrscheinlich in letzter Linie aus dem Pflanzenreich. Der tierische Organismus vermag es nach unseren bisherigen Kenntnissen nicht aus seinen Elementen aufzubauen. Der Zweck der Lipoidvermehrung in der Schwangerschaft dürfte in erster Linie mit ihrer Wichtigkeit für Wachstums- und Neubildungserscheinungen zusammenhängen. Sie stehen in enger Beziehung zu den fermentativen Vorgängen im Blute und zur Immunitätslehre. Als ein Beispiel dafür wird die Hemmung bzw. Abschwächung der Abderhaldenschen Serumfermentreaktion durch die Anwesenheit der Lipoide im Blut bei Gravidität, Karzinom, Diabetes, Tuberkulose und Nephritis angeführt. Auch die antitryptische Wirkung des Schwangerenserums könnte mit der Lipoidvermehrung (Cholesterin) in Zusammenhang gebracht werden. Besonders gilt dies für Eklampsie. Die Spaltung von Neutralfett im Blute der Schwangeren ist noch nicht bewiesen. Auch nicht eine Spaltung des Cholesterinölsäureesters. Auch Tributyrin konnte im Schwangerenserum nicht gespalten werden. Dass die Lipoide auch eine Rolle als Hormone spielen können, beweist Lindemann ähnlich wie Iscovesco, Fellner und Hermann dadurch, dass Petrolätherextrakte aus der Plazenta, also eiweissfreie Lipoide stimulierend auf das Genitalsystem

wirkten. Es zeigte sich an der Brustdrüse virgineller Meerschweinchen elektive Hyperämie und geringes Wachstum. Zur Kolostrumsekretion kam es nie. Am Uterus fand Lindemann ähnlich wie Iscovesco, Fellner und Hermann Hyperämie, Drüsenvermehrung und stärkeres Wachstum der Muskulatur. Die Injektionen wirken toxisch auf das Versuchstier. [Wässeriger Plazentarextrakt bewirkt ungleich stärkere Hyperämie, Hämorrhagie und Hypertrophie des Uterus und der Brustdrüse, in letzterer auch echte Milchsekretion. Aschner und Grigoriu.])

14. Löliger, E., Kritik der Todesfälle nach gynäkologischen Eingriffen im Baseler Frauenspital während der Jahre 1901 bis 1911. Inaug.-Diss. Basel 1913. (42,3% sind maligne Neubildungen. Dann kommen die eitrigen Adnextumoren, Myome, Extrauteringraviditäten und Dammplastiken. Von den 163 Todesfällen sind 37,1% durch Infektion verursacht [nur vorher vier reine Fälle]. An Embolie starben 23,3%, an Herzschwäche 11%, an Lungenkomplikationen 4,3%. Sechs Tubargraviditäten starben an Anämie. Verschärfte Asepsis wird empfohlen. Kampferölung zeigte in 300 Fällen keine besonderen Vorteile. Derzeit werden Versuche mit Perhydrol 1 : 2 gemacht. Lokalanästhesie wird häufig, Lumbalanästhesie selten angewendet.)

15. Müller, L. R., Über Reflexe im vegetativen Nervensystem. Sitzungsberichte der phys.-med. Ges. in Würzburg. 1914. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 870. (Es ist nicht erwiesen, ob die Gesetze für die Reflextätigkeit im vegetativen Nervensystem analoge sind wie die im Gehirn oder Rückenmark. Unser Wissen darüber ist noch sehr lückenhaft.)

16. Newnham, W. H. C., Evolution of Gynecology. Bristol Medico- Chirurg. Journ. London. Dec. XXXII. Nr. 126. p. 257—325.

17. Ohkohchi, T., Über die Blutstillung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 94. Heft 3. (Experimentelle Untersuchungen über die Möglichkeit, lebendes Gewebe und sterile Fremdkörper zwecks Blutstillung auf blutende parenchymatöse Organe und Gefässe zu transplantieren. Muskel, Faszien, Fett- und Netzgewebe können mit der Wundfläche verkleben und so blutstillend wirken. Absolut sicher ist das Verfahren jedoch nicht. Im Verlauf der Heilung treten leicht störende Bindegewebswucherungen in der Umgebung auf. Ähnlich wirken durch Jod sterilisierte Stücke von Darm- und Harnblasenwand. Auch durch Kochen sterilisierter, weich gewordener Meerschwamm wirkt prompt blutstillend und wird ganz allmählich resorbiert. Auch er macht sehr dicke Narben.)

18. Olshausen, Th. v., Wie weit darf der Arzt bei einer die Gebärmutter betreffenden Operation gehen? Med. Klin. Nr. 4. (Bericht über eine reichsgerichtliche Entscheidung zugunsten eines Arztes, der bei Karzinom den Uterus exstirpiert hatte. Da die Frau starb, wollte der Ehemann die Zahlung des Honorars verweigern mit der Begründung, der Arzt hätte nicht die ganze Gebärmutter entfernen dürfen. Der Operateur hatte sich jedoch vorher freie Hand bezüglich der Operation gesichert, so dass er im Rechte war.)

19. Pantzer, Hugo O., A Prognostic sign in acute suppurative Peritonitis. The Amer. Journ. of Obst. Nov. (Im Anschluss an einen Fall von übelriechendem perityphlitischen Abszess, um welchen herum sich reichlich freies geruchloses Peritonealexsudat befand, meint Verfasser, dass dieses Vorkommnis von günstiger prognostischer Bedeutung sei, indem die Abwehrkräfte des Peritoneums an Ort und Stelle mit dem infektiösen Material fertig werden konnten.)

20. Partos, E., Über die biologische Wirkung der kondensierten Radiumemanation. Berl. klin. Wochenschr. p. 181. (Das erste Zerfallsprodukt des Radium, die „Radiumemanation", ist ein Gas, welches sich bei einer Temperatur von — 155 Grad Celsius kondensieren lässt. Es kann so in verschmolzenen Glasröhrchen aufbewahrt werden. Die Halbwertsperiode der die Gammastrahlung abgebenden Anteile dauert nur 3,85 Tage. Biologisch soll die kondensierte Emanation dieselben Eigenschaften besitzen wie die äquivalente Menge eines radioaktiven Salzes. Wegen der Umständlichkeit der Zubereitung wurde von diesem Präparat noch wenig Gebrauch gemacht. Anatomische Beweise für die Wirkungsart waren bislang nicht beigebracht worden. Der Autor unternimmt deshalb, bevor er an die Therapie bei Menschen herantritt, Bestrahlungsversuche an weissen Mäusen. In drei Serien zu je 24 Stunden wurde die Tiefenbestrahlung der Milz vorgenommen. In der ersten Versuchsreihe benutzte er eine Emanationsmenge, die der von 80 mg Radiumbromid entspricht. Filterung mit 3 mm Aluminium. Alle Mäuse verendeten nach 24 Stunden. In der zweiten Serie wurden

von oben und unten je 40 mg salzäquivalenter Emanation mit Glimmerfilterung verwendet. Die Mäuse überlebten den Versuch 8—14 Tage. Die dritte Serie erhielt 40 mg mit Glimmerfilterung. Diese Mäuse blieben 1—3 Wochen am Leben. Die Milz war charakteristisch verändert, ähnlich wie nach Röntgenbestrahlung. Hautverbrennungen zeigten sich nur bei solchen Tieren (Meerschweinchen und Ratte), die mit einem an der Bauchhaut direkt befestigten Röhrchen bestrahlt worden waren. Auch bei einer Patientin, die mit einem 80 mg-Röhrchen zwei Stunden lang auf einer krebsigen Leistendrüse ohne Filterung bestrahlt worden war, entstand ein Verbrennungsgeschwür. Der Autor schliesst aus seinen Versuchen, dass die kondensierte Emanation die gleiche biologische Wirkung besitzt wie das Radiumsalz, und dass sie gewisse therapeutische Vorteile hat: 1. Kann man sie in Gefässe von beliebiger Form und Grösse einschliessen und sie dadurch auch in Körperhöhlen einführen oder flach auf den Leib ausbreiten. 2. Kann man den fortschreitenden Zerfall der Emanation benützen, eine Dauerbehandlung vornehmen und so die stärkere Wirkung der Radiumsalze ersetzen.)

21. Prochownick, L., Ein Beitrag zu den Versuchen künstlicher Befruchtung beim Menschen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.

22. Rapin, O. J., Preoperative Measures in Gynecology. The Journ. of the Amer. med. Assoc. p. 907. (Als Vorbereitung der Patientin für eine gynäkologische Operation wird empfohlen: Behebung der Obstipation. Die Frauen sollen vor der Operation schon lernen, auch liegend zu urinieren. Untersuchung des Hämoglobingehaltes. Bei herabgesetzter Gerinnungsfähigkeit injiziert der Autor prophylaktisch Blutplättchenextrakt. Die üblichen Massnahmen für Anästhesie und Asepsis.)

23. Reynolds, Edward, The Relation of Gynecological Surgery to bad Obstetrics. Amer. Journ. of Obst. March. (Chronische Entzündungen, Lageveränderungen des Uterus und Enteroptose mit neurasthenischen Symptomen können die Folge einer schlechten Geburtsleitung sein und erfordern dann gynäkologische Behandlung. Die Beherrschung beider Disziplinen von einem und demselben Arzt wäre im Interesse der Patienten gelegen.)

24. — Prognosis of Sterility. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 14. (Erörterung der verschiedenen Ursachen der Sterilität beim Manne und bei der Frau. Untersuchung beider Teile ist jedenfalls erforderlich. Bevor zu einer Cervixdilatation oder einem anderen operativen Eingriff geschritten wird, soll man erst alle anderen Ursachen der Sterilität ausschliessen. Erst wenn diese Bedingungen befolgt werden, wird die Prognose der Sterilitätsbehandlung eine bessere sein.)

25. Robinson, W. J., Gonorrhea in Women. Med. Record. New York. April 16. Nr. 16. p. 631—672.

25a. De Rouville, M., Influence de la position assise postopératoire combinée aux lavages du péritoine à l'éther, sur les vomissements post-anesthésiques (Äthertropfnarkose). Annales de gyn. et d'obst. p. 478. (Durch die Kombination beider Methoden wurde das postoperative Erbrechen fast vollkommen unterdrückt.)

26. Schumann, E. A., Series of Gynecological Lesions Occurring in wild Animals. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Es wird auf das Tiermaterial zoologischer Gärten verwiesen, welches oft interessante pathologische Objekte abgibt, besonders im Hinblick auf die Tuberkulose. Nähere Erläuterungen speziell über Genitalerkrankungen bei Tieren fehlen.)

27. Sweet, J. E., R. H. Chaney and H. L. Willson, Prevention of Postoperative Adhesions in Peritoneal Cavity. Annals of Surg., Philadelphia. March. LXI. Nr. 3. p. 257 bis 384. (Zur Verhütung postoperativer Verwachsungen in der Bauchhöhle empfehlen die Autoren auf Grund ihrer Tierexperimente in erster Linie sorgfältige Bedeckung des Operationsfeldes mit Serosa. Dagegen haben sie mit der intraperitonealen prophylaktischen Anwendung verschiedener Öle schlechte Erfahrungen gemacht, indem von 11 Fällen 9 Adhäsionen bekamen. Das Öl soll eine stark exsudative Wirkung von tage- und wochenlanger Dauer auf die Serosa ausüben. Das Öl wird ferner allmählich resorbiert und verstopft dabei die abführenden Lymphwege. Auch mit Lösungen von zitronensauren Salzen hatten sie kein einziges befriedigendes Resultat.)

28. Warden, C. C., Vaccine Treatment of Gonorrhoea. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 2080. (Warden gibt an, dass eine „Autolyse" der Gonokokken in Wasser und in Salzlösung stattfindet; die so hergestellte Lösung ist giftig, wenn in der ersten Zeit. In Fett bewahren die Gonokokken ihr Leben. Eine Vakzine, die die Fettsubstanzen des Gonococcus enthält, ist besonders wirksam.)

29. Watkins, Th. J., What has the American Gynecological Society done for Gynecology? Amer. Journ. of Obst. p. 702. (Statistik der wissenschaftlichen Leistungen der amerikanischen Gesellschaft für Gynäkologie, als deren bedeutendste wissenschaftliche Leistung Emil Noeggeraths Arbeit: „Etiology and Macroscopic Pathology of Gonorrhea" 1876 hingestellt wird. Die Annalen der Gesellschaft haben die Zahl von 39 Bänden erreicht. Fast sämtliche Kapitel der gynäkologischen Pathologie und Therapie sind in 683 Abhandlungen durch 190 verschiedene Autoren bearbeitet worden.).
30. White, Cl., The use of hypertonic saline solution in gynecology. Lancet. Nr. 4809. Oct. 30. (Nicht nur für Wunden der Vagina und des Perineums, sondern auch für septische Entzündungen der inneren Geschlechtsorgane sind Ausspülungen mit hypertonischen Salzlösungen sehr nützlich. Nach künstlichem Abort bringt man eine Tablette des benutzten Salzes in die Gebärmutterhöhle zur Anregung der keimtötenden Serumabsonderung. Krebs des Gebärmutterhalses verliert bald seinen unangenehmen Geruch.) (Lamers.)

III.

Pathologie des Uterus (ausschliesslich Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Privatdozent Dr. F. Heimann, Breslau.

1. Allgemeines.

1. Hellmuth, Karl, Übt die Menstruation einen Einfluss auf die Hämolyse der Scheidenkeime aus? Inaug.-Diss. Halle. Juli.
2. Jolly, Ph., Menstruation und Psychose. Habilitationsschrift. Halle. Febr.

2. Entwickelungsfehler.

1. Barozzi und Fournier, Ein Fall von doppelter Vagina bei einer schwangeren Frau. Gyn. 1914. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5, p. 78. (Die Cervix mündete in die rechte Vagina, keine Kommunikation zwischen beiden Vaginen. Geburtsbeendigung durch Zange nach Beseitigung der Scheidewand.)
1a. Beatty, R. P., Two Cases of congenital Malformation of Female Genitalia. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. London. March-May. XXVII. Nr. 3—5. Ref. Journ. Amer. of Med. Assoc. Oct. Vol. 65. Nr. 16. p. 1407.
2. Benthin, W., Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 699. (Es handelt sich um einen völlig aplastischen Uterus bicornis mit partieller kongenitaler Atrophie der Scheide und der Tube, ferner um einen mangelhaften Descensus der Ovarien und unvollkommenen Ascensus der rechten Niere [Beckenniere].)
3. Bernstein, Uterusmissbildung: Uterus bicornis septus mit rechtem atretischen Uterushorn (beim weiblichen Affen). Genfer Frauenklinik. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 239. (Die äusseren Genitalien des Macacus besitzen keine grossen Schamlippen, kein Hymen, keinen Mons veneris. Die Scheide ist quergefaltet. Mikroskopisch sind keine Abweichungen vom Menschen zu konstatieren.)



4. **Braithwaite, L. R., und W. Craig**, Hernie, enthaltend Uterus, Vagina und Tuben bei einem Knaben. Brit. Med. Journ. 1914. July 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 78. (An den Testikeln, die auch mikroskopisch als solche erwiesen wurden, fehlen Nebenhoden und Vas deferens.)
5. **Deutsch, Alfred**, Fall von Uterus bicornis unicollis mit rudimentärem rechten Horn. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 12. Mai 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 248. (Demonstration des Präparates, 24 jährige Virgo, die an einer akuten hämorrhagischen Enzephalitis gestorben war.)
6. — Bildungsanomalie. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 12. Mai 1914. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 3. p. 151. (Es handelt sich um einen Uterus bicornis unicollis mit einem rudimentären Nebenhorn.)
7. **Erath**, Uterusmissbildung. Uterus didelphys mit atretischer Uterushälfte. Genfer Frauenklinik. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 239. (Entstehung: Im 3.—4. Fötalmonat durch mangelnde Verschmelzung der Müllerschen Gänge.)
8. **McEwan, J. S., Orlando**, Uterus duplex. Report of Case. Florida Med. Assoc. Journ. Jacksoncville. August. II. Nr. 2. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 908.
9. **Michailesco, C. D., und Al. Bolintineano**, Studie über einen Fall von Pseudohermaphroditismus. Journ. de Bucarest. I. 2/3. 1913. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 78. (11 jähriges Kind mit männlichem Habitus, Bart etc. Äussere Genitalien weiblich, penisartige Klitoris. Innere Organe nicht zu tasten.)
10. **Saissi, M.**, Utérus double. Soc. des chir. de Paris. 3 Sept. Ref. La Presse méd. Nr. 46. p. 381. (Entfernung durch vaginale Totalexstirpation. Auch die Scheide war doppelt.)
11. **Schubert, G.**, Über die Bildung einer neuen Vagina bei kongenitaler Missbildung der Scheide. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 77. (Bildung aus dem Rektum.)
12. **Sénéchal, M.**, Kongenitaler Scheidenmangel. Schaffung einer künstlichen Scheide aus einer Darmschlinge. Gaz. des hôp. 1914. Nr. 82. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 77. (Operation nach Baldwin. Gutes Resultat.)
13. **Tate, M. A.**, Infantile Uterus. Ohio State Med. Journ. Columbus. March. XI. Nr. 3.
14. **Unterberger jun.**, Zur Diagnose des rudimentären Nebenhorns des Uterus. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Königsberg, 20. Juni 1914. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. p. 210. (Bei der Colporrhaphia ant. wegen Descensus wurde ein Kanal eröffnet und in toto exstirpiert. Verdacht auf Doppelbildung des Uterus. Beim darauffolgenden Alexander-Adams wurde durch den eingeführten Finger die Doppelbildung bestätigt; das rechte Horn war rudimentär. Der exstirpierte Kanal war mit Cervixschleimhaut ausgekleidet.)
15. **Waldstein**, Missbildung. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 10. März 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 165. (Kind mit Missbildungen an den vier Extremitäten, an beiden Händen bloss je zwei Finger, an den Füssen fehlen die 2. und 3. Zehen und Metakarpen.)
16. **Ward, Geo Gray**, Uterus duplex and double vagina complicated by interstitial fibroids. Transact. of the New York Obst. Soc. Nov. 14. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 322. (Es handelt sich um eine 33 jährige, unverheiratete Patientin. Menstruationsstörungen führten die Patientin zum Arzt.)

Meist nur Kasuistik.

Über **kongenitalen Scheidenmangel** bzw. **Missbildung** spricht Sénéchal (12), der eine neue Scheide aus einer Dünndarmschlinge bildet. Das Rektum benützt für diese Zwecke Schubert (11).

Einen Fall von **doppelter Vagina** schilderte Barozzi und Fournier (1).

Uterus infantilis: Tate (13).

Uterus duplex bzw. **didelphys**: Ward (16); Unterberger (14): die Duplizität wurde erst bei der Operation (Alexander-Adams) gemerkt; Saissi (10): hier war auch bei dem erwähnten Fall die Scheide doppelt; Mc Ewan (8); Erath (7). Braithwaite und Craig (4) berichten über einen Knaben, der eine **Hernie** hatte, in der ausser den Testikeln Uterus, Vagina und Tuben enthalten waren.

Uterus bicornis unicollis: Deutsch (5, 6).

Uterus bicornis septus: Bernstein (3).

Uterus bicornis aplastic: W. Benthin (2).



Über einen Fall von **Pseudohermaphroditismus** berichten Michailesco und Bolintineano (9). Es handelt sich um einen 11jährigen Knaben mit männlichem Habitus, dessen äussere Genitalien weiblich sind.

Eine sehr interessante Missbildung demonstriert Waldstein (15). An allen vier Extremitäten waren Anomalien vorhanden.

Anhang: Sterilität.

1. Dozzi, L., Sterility in Women. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche. Milan. Dec. 13. Nr. 134. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. p. 377. Vol. 64. Nr. 4.

---

3. Entzündliche und funktionelle Erkrankungen des Uterus.

a) Tuberkulose.

1. Brohl, Eine primäre Erkrankung der Portio an Tuberkulose. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, 11. Juni 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 170. (Bei der Untersuchung fand sich an der geschwollenen Lippe der Portio ein Ulcus, das stark blutete; sonst nichts Krankhaftes. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkulose.)
2. Spaeth, Demonstration eines Uterus von einer Frau, die früher tuberkulös, später wegen Blutungen kastriert worden war. Hamburger Geb. Ges. 16. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 249. (Der Uterus enthielt zahlreiche Myome und ein Korpuskarzinom.)

b) Metropathien, Endometritis.

1. Aschheim, Über den Glykogengehalt der Uterusschleimhaut. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 65. (Die Glykogenablagerung ist ein physiologischer Vorgang und steht mit den menstruellen anatomischen Umwandlungen der Schleimhaut in Zusammenhang. In den postmenstruellen Drüsen und denen der ersten Hälfte des Intervalls fehlt das Glykogen. In den letzten Tagen des Intervalls tritt das Glykogen auf. Auch in den Stromazellen findet es sich im Prämenstruum, ebenso vielfach in der oberflächlichen Muskelschicht. In der Menstruation wird das Glykogen ausgestossen, nur in persistierenden prämenstruellen Drüsen ist es nach Ablauf der Periode wahrnehmbar. In der Schwangerschaft behalten Drüsen und Stromazellen ihre glykogenbildende Tätigkeit.)
2. — Zur Histologie der Uterusschleimhaut. Über das Vorkommen von Fettsubstanzen. Zeitschr. f. Geb. Bd. 77. Heft 2. p. 485. (Verf. hat 196 Fälle untersucht [14 im Klimakterium, 132 im Intervall, 44 im Prämenstruum, 6 in der Menstruation]. Die Untersuchungen ergaben, dass das Vorkommen von Lipoiden in wirklich auffallenden Mengen bei der geschlechtsreifen Frau hauptsächlich gebunden ist an das prämenstruelle Stadium und dass hier die Schleimhaut besonders ganz kurz vor den Menses und während derselben reichlich Lipoide in ihren Epithelien aufweist; mit der Menstruation schwinden diese aus den Epithelien; im Intervall findet man selten und meist nur wenig Fettkörnchen im Epithel. Das Stroma weist in beiden Phasen lipoide Stäubchen und Fettkörnchenzellen auf, im Prämenstruum häufiger als im Intervall. In den ersten Monaten der Gravidität finden sich in den Drüsen reichliche, in der Vagina wechselnde Mengen von Lipoiden, von den fötalen Elementen zeigen Synzytium, choriale Riesenzellen und Trophoblast die Lipoide in mehr weniger grossen Mengen. Aschheim ist der Ansicht, dass die Lipoide nur der histochemisch nachweisbare Zustand eines erhöhten Stoffwechsels in der Zelle darstellen. Andere Autoren, besonders Schröder, glauben, dass es sich um ein Degenerationszeichen handelt. Vielleicht sind die Lipoide die Träger jener jetzt vielgenannten Stoffe, ohne die das Leben nicht bestehen kann, der Vitamine; auf diese geht Verf. noch näher ein. Schliesslich tritt Aschheim der Frage noch näher, ob man in der Uterusschleimhaut, besonders der Decidua, ein innersekretorisches Organ zu sehen habe. Nach Verf. Ansicht sind die Stützen für diese Meinung recht schwach. Sehr lehrreiche Darstellung dieser Frage.)



3. Ashby, T. A., Baltimore Study of Uterine Hemorrhage. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Richmond. July 21. Nr. 1. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 205.
4. Bauer, Hämatokolpos und Hämatometra. Vers. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 12. Juni 1914. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 236. (Bauer wurde zu der Patientin gerufen, da es sich angeblich um eine Geburt handeln sollte; bei der Untersuchung stellte sich die Fehldiagnose sofort heraus.)
5. Boldt, H. J., Intermediäre Trachelorrhaphie als Prophylaktikum gegen die mitunter auftretenden unangenehmen Erlebnisse infolge von Cervixrissen. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 42. p. 372. (Nicht alle Cervixrisse machen Beschwerden, auch ist kein Termin vorhanden, wenn Symptome auftreten. Verf. ist der Ansicht, Risse zu vernähen, bevor sie Erscheinungen machen, zu einer Zeit also [intermediär], wo die Weichteile sich erholt haben und wo genügend Zeit verstrichen ist, um bei der Operation Gewebe zu schonen. Schilderung der Technik.)
6. — Intermediate Trachelorrhaphy its use as a prophylactic against the pernicious effects sometimes caused by laceration of the cervix. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. 30. Vol. 65. Nr. 18. p. 1511.
7. Cleland, F. A., Uterine Hemorrhage at and after the Menopause. Can. Med. Assoc. Journ. V. 389. Ref. the Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 353. (Genaueste Untersuchung. Ausschliessen einer malignen Erkrankung. In schweren Fällen ist die Hysterektomie indiziert. Curettement und Organotherapie haben geringen Wert.)
8. van Dongen, I. A., Pharmacologische en klinische onderzoekingen over erodium cicutarium, een stypticum by uterusbloedingen. Inaug.-Dissert. Amsterdam. (Mendes de Leon.)
9. Duffy, R., Uterine Hemorrhage at Puberty. New Orleans Med. and Surg. Journ. Jan. Nr. 7. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. Vol. 68. Nr. 4. p. 371.
10. Ebeler, F., Zur Behandlung genitaler Blutungen mit Tamponspuman. Frauenarzt. Heft 4. p. 98. (Im Tampospuman [früher Inhibin genannt) sind u. a. Suprarenin, Styptizin, Eisenchlorid, Chinin vorhanden. Ebeler hat 86 Fälle damit behandelt, geburtshilfliche und gynäkologische Blutungen. Die Anwendung geschieht lokal. Die Erfolge sind leidlich.)
11. Feigin, Malka, Das Verhalten der Uterusschleimhaut bei Blutungen junger Individuen. Inaug.-Diss. Strassburg 1914.
12. Frankl, O., Plexus venosus varicosus endometrii. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. März 1914. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21. p. 571 und Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 927 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 264. (Patientin ist 49 Jahr. 4 Partus, 1 Abort. Beschwerden: starke Blutungen. Therapie: Operation. Makroskopisch am Uterus ein stecknadelkopfgrosser Thrombus zu sehen. Mikroskopisch: Plexus von weiten Gefässen, die bis an die Basis mucosae reichten, Decidua spongiosa mit Deciduazellen. Zweifellos liegt eine mangelhafte Involution resp. partielle Retention der Decidua vor. Diskussion: Novak glaubt, dass dieser Fall sich an ein Krankheitsbild: Status hyperaemicus anschliesst.)
13. Gardner, William Sisson, Hypertrophies of the Endometrium. Journ. of Amer. Med. Assoc. May 19. p. 1831. (Beschreibung der Uterusschleimhaut bei verschiedenen Zuständen, bei Extrauteringravidität, bei ovariellen Erkrankungen, bei glandulärer und interstitieller Hypertrophie, bei Uterusverlagerung und bei Anwesenheit von Fibromen [Abbildungen].)
14. Girvin, J. H., The After Results of Curetment of the Uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 632—689. (Fürchtet durch zu starkes Kratzen Zerstörung der Schleimhaut.)
15. Halban, J., Zur Symptomatologie der Corpus luteum-Zysten. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28. p. 773. (Bei Corpus luteum-Zysten Amenorrhoe, bei Exstirpation der Zyste traten Blutungen ein. Diese Zysten können spontan verschwinden, ihre Wand ist dünn, sie platzen leicht. Ihre Exstirpation während der Gravidität muss keine Unterbrechung zur Folge haben. Diskussion: Novak, Adler, Thaler.)
16. Höhne, Ottomar, Ursachen und Therapie, Organotherapie der Menorrhagien. Jahreskurs f. ärztl. Fortb. Juli. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1079. (Der Uterus darf nicht wahllos curettiert werden, die Ursache der Blutungen muss erforscht werden. Die Curettage ist vonnutzen bei chronischen Abortresten, Subinvolution, bei Hyperplasie des Endometriums, eventuell bei Lageveränderungen; bei akuten



und subakuten Entzündungen Ruhe und antiphlogistische Behandlung. Für schwere Blutungen im Klimakterium ohne Befund ist Röntgenbehandlung oder Kastration und Uterusexstirpation indiziert. Höhne empfiehlt Mammin Poehl, 3—4 mal 1 Tabl. à 0,5 oder 3 mal täglich 2 Tabl. à 0,3, eventuell subkutane Injektionen; auch bei Anwendung von Pituitrin und Corpus luteum-Extrakten kann man Erfolge sehen.)

17. John, Walter, Technik und Erfolge der einzelnen Autoren bei der Behandlung der Myome und hämorrhagischen Metropathien mit Röntgenstrahlen. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. Nov.-Dez. 1914.
18. Judd, Aspinwall, Der Gebrauch abgesetzten Blutserums nach schweren Hämorrhagien und bei Hämophilie. Med. Record. Vol. 87. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 761. (Injektion von 40 ccm Serum [aus 100 ccm Blut gewonnen]. Um Hämolyse zu vermeiden, soll der Blutspender ein naher Verwandter sein.)
19. Kramer, Anna, Das anatomische Verhalten der Uterusschleimhaut bei klimakterischen Blutungen. Inaug.-Diss. Strassburg 1914.
20. Lauth, Gustav, Über das Verhalten des Uterus bei ovariellen Blutungen. Inaug.-Diss. Halle. Juli.
21. Löhnberg, Erfahrungen mit der vaginalen Korpusamputation. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 5. Nov. 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 180. (Erfahrung an 54 Fällen, gute Resultate. Indikation: schwere, durch andere Massnahmen nicht zu bekämpfende Fälle von chronischer hämorrhagischer Metritis, ferner nicht zu grosse, ausgeblutete Myome und die Fälle von Tuberkulose und Gravidität, wo neben der Untersuchung gleichzeitig die Sterilisierung herbeigeführt werden soll. Diskussion: Ebeler.)
22. Miller, C. J., Use of Radium in Uterine Bleeding. Due to Myometrical Degeneration. Southern Med. Assoc. Nov. 8—11. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 2117. (Angeblich gute Erfolge bei klimakterischen Blutungen.)
23. Novak, E., Die pathologische Physiologie der uterinen Blutungen. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 760. (Einteilung: 1. Fundamentelle Ursachen; hierher sind auch die Störungen der inneren Sekretion zu rechnen. 2. Nervöse, auf dem Wege der Vasomotoren; 3. anatomische; letztere sind die häufigsten.)
24. Riddle, Goffe J., Die biochemische Funktion des Endometriums bei der Ätiologie von Metrorrhagie und Menorrhagie. New York. Med. Journ. Vol. 100. Nr. 5. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 759. (Verf. führt diese Blutungen auf die Beimengungen einer gerinnungshemmenden Substanz zurück. Diese Substanz, das Antiferment, wird im Endometrium gebildet und ans Blut abgegeben. Zentrum der Regulation ist das Corpus luteum.)
25. Sachs, Walter, Die Funktionsphasen der Gebärmutterschleimhaut des geschlechtsreifen Weibes im mikroskopischen Bilde. Inaug.-Diss. Breslau 1914
26. Schickele, Zur Kasuistik der Pubertätsblutungen. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 8. März 1914. Ref. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 19. p. 124. (Demonstration einer 16 jährigen Virgo, die $^1/_2$ Jahr nach Eintritt der Regel sehr starke Perioden hatte. Schickele fasst diese Blutungen als Folge innersekretorischer Störungen auf, nicht nur der Ovarien, sondern auch anderer (Struma), vielleicht der Gesamtheit der Drüsen. Behandlung: Diät und grosse Dosen Natr. bicarbonic. Der Erfolg war gut. Eine weitere Kategorie beruht auf einer Übererregbarkeit des vasomotorischen Systems. Die Individuen fallen durch ihre Gesichtsröte, Labilität der Gefässinnervation, Schwitzen etc. auf. Das anatomische Bild der Schleimhaut ist normal, manchmal zystische Erweiterung der Drüsen. Therapie: Hydrotherapie, vegetarische Diät und Kalziumverabreichung. Die Pubertätsblutungen haben also keine einheitliche Ursache.)
27. Schwarz, Emil, Metrorrhagie. Med. Record. Vol. 86. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 760.
28. Shaw, W. F., Subdivisions of Chronic Metritis . Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. 1914. XXVI. 73. Ref. Journ. Amer. of Obst. Jan. p. 178. Febr. p. 353. (Zwei Gruppen werden unterschieden: a) chronische Subinvolution, b) Hypertrophie. Diese beiden Gruppen unterscheiden sich voneinander durch die Anordnung des elastischen Gewebes, und zwar ist diese bei der Hypertrophie wie beim virginellen Uterus. Bei der Subinvolution findet sich das elastische Gewebe besonders in der Wand der Gefässe.)
29. Zacharias, Erich, Genitalblutungen neugeborener Mädchen. Med. Klinik. 1914. Nr. 46. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 16. (Unter 400 Mädchen zehnmal = 2,5%. Gewöhnlich hört die Blutung am 6.—7. Tage auf, niemals profus, sonst

zeigten die Kinder keinerlei Störungen. Therapie nicht notwendig. Ätiologisch handelt es sich nach Zappert und Halban um Stoffe, die während der Schwangerschaft im fötalen Kreislauf zirkulieren; die Stoffe entstammen der Plazenta und bewirken nach ihrem Übertritt in den kindlichen Kreislauf Hyperämie und Vergrösserung des kindlichen Uterus. Allmählich schwillt der Uterus wieder ab. Bei den 10 Kindern hat es sich stets um Kinder mit hohem Gewicht (3156—4840 g) gehandelt. Verf. glaubt daher, dass weibliche Neugeborene mit grossem Gewicht durch das mechanische Element der Druckeinwirkung während der Geburt zu Genitalblutungen disponieren.)

Mit dem Studium der **Uterusschleimhaut** beschäftigen sich eine Anzahl Arbeiten. Aschheim (1, 2) hat den **Glykogengehalt,** den er für vollkommen physiologisch ansieht, studiert. Auch die **Histologie** hat er eingehenden Forschungen unterworfen und 196 Fälle in jeder Phase, Klimakterium, prämenstruell, im Intervall etc. untersucht. Besonders hat er das Vorkommen von Lipoiden zum Gegenstand seiner Studien gemacht. Auch sonst haben sich Feigin (11), Gardner (13), Kramer (19), Riddle (24) und Sachs (25) mit dem **anatomischen und chemischen Verhalten der Uterusschleimhaut** in ihren verschiedenen Funktionsphasen beschäftigt.

Auch Lauth (20) bespricht das **Verhalten des Uterus bei ovariellen Blutungen.**

Histologische Arbeiten sind ferner Frankl (12) und Shaw (28). Ersterer bespricht einen recht seltenen Befund, einen **Plexus venosus varicosus Endometrii,** letzterer unterscheidet bei der **chronischen Metritis** zwei besondere Formen, die sich durch die Anordnung des elastischen Gewebes besonders voneinander auszeichnen.

Von Interesse ist der von Baur (4) mitgeteilte Fall, ein sehr ausgebildeter **Hämatokolpos und Hämatometra** wurde für einen graviden Uterus angesehen.

Die Erfahrungen mit der **vaginalen Korpusamputation** waren nach Löhnberg (21) sehr gute, besonders bei hartnäckiger chronischer hämorrhagischer Metritis.

Die **intermediäre Trachelorhaphie** empfiehlt Boldt (5, 6); nach seinen Erfahrungen müssen die Cervixrisse vernäht werden, bevor sie Erscheinungen machen.

Zahlreich sind die Arbeiten über **Blutungen** und deren **Behandlung.**

Die **pathologische Physiologie der Blutungen** bespricht Novak (23), sonstige allgemeine Arbeiten sind von Ashby (3) und Schwarz (27). Auch die Blutungen, die in den verschiedensten Lebensaltern auftreten, werden einer Besprechung gewürdigt.

Über **Genitalblutungen neugeborener Mädchen** schreibt Zacharias (29). Unter 400 Mädchen fand er 10mal derartige Blutungen, die gewöhnlich am 6.—7. Tage auftreten. Die **Blutungen in der Pubertät** werden von Duffy (9) und Schickele (26) besprochen. Genaueste Beobachtung und Untersuchung, Ausschliessen eines malignen Prozesses bei **klimakterischen Blutungen** fordert Cleland (7).

Therapeutisch bei Hämorrhagien empfiehlt Ebeler (10) **Tampospuman,** ein Mittel zur lokalen Anwendung, das u. a. Suprarenin, Styptizin, Eisenchlorid enthält. Judd (19) injiziert mit gutem Erfolg 40 ccm abgesetzten **Blutserums.** Höhne (16) hat mit **Mammin-Poehl** sehr gute Resultate gesehen.

Auch die Erfolge der **Strahlentherapie** werden in einer Dissertation von John (17) besprochen.

Das Auftreten von Blutungen stellt sich bei der Exstirpation einer gewissen Art von Geschwülsten ein. Halban (15) bespricht dies in einer Arbeit über die Symptomatologie der Corpus luteum-Zysten.

Pharmakologische und klinische Untersuchungen gibt v. Dongen (8) über **Erodium cicutarium,** das ganz zufälligerweise von einem russischen Arzt, Komorowitz, entdeckt wurde. Literaturübersicht. Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung von Erodium und anderen Mitteln auf den Uterus, speziell Extr. secalis cornuti liqu. und Extr. hydrast. canad. liqu., Secacornin Roche und Hydrastinium hydrochloricum (Merck).

Versuche an dem ausgeschnittenen Uterus, sowie an Uteri in vivo bei Katzen zeigten, dass die Wirkung der verschiedenen genannten Mittel eine peripherische ist, dass Sekakornin besser wirkt als Extr. secal. liqu., Hydrastinin besser als Extr. hydrastis canad., so dass Verf. vermutet, dass auch das Erodium einen wirksamen Bestandteil enthält, der kräftiger wirkt als das Erodium selbst. Klinisch hat Verf. in 82 Fällen das Mittel versucht und war speziell überrascht von der guten Wirkung bei Dysmenorrhoe mit profuser Blutung, während es bei Dysmenorrhoe sui generis unwirksam war. Bei Blutungen bei Virgines, bei präklimakterischen Blutungen und bei idiopathischer Menorrhagie erreicht man ausgezeichnete Erfolge, sogar in Fällen, wo das Hydrastis canadensis im Stich liess.

Wenn Ref. sich eine Bemerkung über die übrigens sehr lesenswerte Dissertation erlauben darf, so ist es diese, dass die Literaturangaben über das Hydrastis canad. unzureichend sind. Schatz lenkte zuerst die Aufmerksamkeit auf das Hydr. canad. gelegentlich der 54. Naturforscherversammlung in Freiburg im Jahre 1883. — Ref. hat danach das Mittel versuchsweise in seine Privatpraxis eingeführt und das Resultat in 40 Fällen (Arch. f. Gyn. 1885, Bd. 26, Heft 1, S. 14 J.) mitgeteilt. — Das Mittel war damals in Holland unbekannt, wurde aber nach obengenannter Veröffentlichung in der holländischen Pharmakopoe aufgenommen. (Mendes de Leon.)

Anhang: Intrauterine Behandlung.

1. Schauta, F., Zur intrauterinen Radiumbehandlung. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 8. Juni. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 41. p. 1531. (Fünf vorgeschrittene Fälle von Korpuskarzinom. Histologisch war Adenokarzinom konstatiert. Technik: 25, 30 oder 50 mg, 4—12 Stunden an 3—6 aufeinanderfolgenden Tagen, Pausen von 10, 20—40 Tagen, eventuell bis zu vier Serien. Resumée: Gewichtszunahme, Besserung des Aussehens, Aufhören der Blutung. Mikroskopisch bei der Ausschabung kein Karzinom mehr zu sehen. Operable Fälle werden nach wie vor operiert.)
2. Wagner, G. A., Zur Behandlung der Genitalblutungen der Frau. Therap. Monatsh. Heft 8. p. 424. (Ein grosser Teil der Uterusblutungen ist ovariellen Ursprunges, bei einem anderen Teil kommt ätiologisch die Uterusmukosa in Betracht. Wagner unterscheidet also hinsichtlich der Therapie zwei Gruppen von Blutungen, die mechanisch bedingten und die ovarigenen. Zu den ersten gehören z. B. Blutungen beim Karzinom, bei Polypen, submukösen Myomen, bei abnormer Hyperämie des Uterus, bedingt durch psychogene, thermische oder sexuelle Reize, bei mangelhafter Kontraktionsfähigkeit des Uterus, bei abnormem Verhalten der Gefässwände, des Blutes, bei Stoffwechselstörungen oder Erkrankungen, schliesslich bei ektopischer Schwangerschaft. Ovarigen sind die Pubertäts- und die klimakterischen Blutungen. Eine Dysfunktion der Ovarien nimmt man an bei Blutungen bei Myomen und entzündlichen Adnexerkrankungen. Therapie: lokal in Form der Curettage. Ätzung und Vaporisation ist gefährlich. Tamponade zur momentanen Bekämpfung ist zu empfehlen. Bei Störungen empfiehlt Wagner die Skarifikation, eventuell gymnastische Übungen, kühle Sitzbäder. Bei allgemeinen Zirkulationsstörungen Digitalistherapie. Eine wichtige Rolle besonders bei mangelhafter Kontraktionsfähigkeit spielt das Secale cornutum und seine Präparate. Bei mangelhafter Gerinnungsfähigkeit des Blutes werden Kalkpräparate vonnutzen sein. Bei ovarigenen Blutungen werden die Hormone der endokrinen Drüsen gegeben: Hypophysenextrakt, Mammin-Pöhl, Corpus luteum-Extrakt, Jodothyrin etc. Schliesslich kommt der Strahlenbehandlung jetzt eine sehr grosse Bedeutung zu.)

---

4. Lageveränderungen des Uterus.

a) Allgemeines. Anteflexio.

1. Hutchins, H. T., Treatment of Anteposed Uteri. Boston Med. and Surg. Journ. Jan. 7. Nr. 1. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. Vol. 64. Nr. 4. p. 368.
2. Oldag, Schädigung durch einen Mutterring. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. p. 561. (Es handelt sich um ein Sieb-Schalenpessar aus Hartgummi, die konvexe Seite nach oben eingelegt. Durch das mittlere Loch der Schale war die Portio durchgesteckt, diese war ödematös geschwollen. Das Pessar musste behufs Entfernung zersägt werden.)
3. Ruben, Martha, Lageanomalien der weiblichen Genitalorgane vor dem Unfallgesetz. Inaug.-Diss. München.
4. Williams, John T., The Rôle of the pelvic fascia as a uterine support. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Vol. 71. April. p. 575. (Besprechung der anatomischen Verhältnisse.)



b) Retroflexio uteri.

1. Altmann, J., Die abdominellen Operationen der Retroversio-flexio des Uterus und deren Resultate. V. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. Prag 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 386. (Extra- und intraperitoneale Suspension des Uterus sollten nur während der Geschlechtstätigkeit des Weibes ausgeführt werden, anatomisch begründeter ist die extraperitoneale Suspension, zu der sich nur ein mobiler Uterus eignet, die Domänen der intraperitonealen Suspension sind die lokal komplizierten Fälle.)
2. Bissell, Dougal, A Contribution of the Study of movable Retrodisplacements of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Vol. 71. April. p. 561. (Wiederherstellung des faszialen Beckendiaphragma und Festhaltung des Uterus in seiner vorderen und horizontalen Lage ist erste Bedingung.)
3. Carlin, R. C., Retrodisplacement of Uterus. Arkansas Med. Soc. Journ. Little Rock. March. XI. Nr. 10. p. 231—253.
4. Goldsborough, F. C., Retrodeviations of Uterus in Puerperium and in Nulliparous Women. New York State Journ. of Med. Dec. 14. Nr. 12. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. Vol. 64. Nr. 3. p. 275.

4a. Jakson, T., Operation of Shotening Round Ligaments for Cure of Retrodisplacements of Uterus. Indian Med. Gazette. Calcutta. Sept. L. Nr. 9. Ref. The Journ. of Amer. Med. Assoc. Nov. Vol. 65. Nr. 19. p. 1681.

5. Kohlman, W., New Orleans Endresults of Round Ligament fixation. Southern Med. Journ. Mobile. May. VIII. Nr. 5. p. 345—442. (216 Fälle sind operiert worden, 70 konnten nachuntersucht werden, 60 waren geheilt. 8 Patientinnen hatten eine Schwangerschaft durchgemacht.)

5a. Kruszynski, Die Kombination der Laparotomie mit dem Alexander-Adams und dem Dauerresultate. Wiener klin. Rundschau. (Bei Retroflexio fixata und Kombination mit Adnexerkrankung empfohlen. 28 Fälle.)

6. Lapidewsky, Lageanomalien des Uterus. Genfer Frauenklinik. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 240. (Von 57 operierten Fällen fand Lapidewsky 38 mal annexielle Erkrankungen. Die beste Methode für die Behandlung der Retrodeviationen ist also die Laparotomie, da sie in vielen, vorher oft nicht diagnostizierten Fällen erlaubt, andere Läsionen der Genitalien in Angriff zu nehmen.)
7. Madill, D. G., The Alexander-Adams Operation and its Results. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. p. 49. (Die Operation ist beim retroflektierten, nicht adhärenten Uterus indiziert, mit Ausnahme der Fälle, wo auch über Sterilität geklagt wird. Die Technik ist einfach, die Ligamente werden leicht gefunden. Folgeerscheinungen ebenso wie ungünstige Ausgänge bestehen nicht. 85% der Patientinnen wurden von ihren unregelmässigen Perioden geheilt und 75% von ihren Intermenstrualbeschwerden. Schwangerschafts- oder Geburtsstörungen kommen nicht vor. Der Uterus bleibt nach der Geburt in guter Lage.)
8. Mathou, J., Zur operativen Therapie der Retrodeviationen des Uterus. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. Prag 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 385. (Eigene Methode: Transversaler Hautschnitt nach Pfannenstiel. Spaltung der Faszie des Obliquus. Auspräparieren des Ligamenta rot., Resektion der distalen Seite, diese werden vor die Faszie der Musculi recti vorgezogen, gekreuzt und fixiert. Naht der Faszie.)
9. Muret, M., Abdominal Fixation of retroflexed Uterus and subsequent Pregnancy; thirty-eight cases (Hysteropexie abdominale direct et puerpéralité). Revue Med. de la Suisse Romande . Geneva. Nov. Nr. 11. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. Vol. 64. Nr. 3. p. 278. (Verf. berichtet über 38 Fälle. Die Frauen waren zwischen 21 und 35 Jahre alt. 23 mal verlief die Geburt spontan, 8 mal wurde eine Zange gemacht, 7 Frauen abortierten. Irgendwelche Störungen wurden niemals beobachtet, das Puerperium war stets normal.)

9a. — Suites physiologiques et pathologiques de l'hystéropexie abdominale directe. (Entérocèle vaginale postérieure, occlusion intestinale etc.) Ann. de Gyn. et d'obst. Juill.-Août. p. 545. (Muret beschreibt einen Fall von Rezidiv-Prolaps nach Ventrifixur, der die Eigentümlichkeit hat, dass der Prolaps nur im Liegen der Patientin zum Vorschein kommt, während er im Gehen, Stehen und sogar beim Pressen verschwindet. Muret erklärt dieses paradoxe Phänomen derart, dass die Bauchdecken



genügend schlaff sein müssen, um beim Pressen nach vorn sinken zu können. Der Uterus muss aber auch fest fixiert sein, um den Bewegungen der Bauchdecken folgen zu können. Muret fordert, bei Ventrifixuren auch ausgedehnte Dammplastiken anzuschliessen. Ferner beschreibt Verf. zwei Fälle, bei denen es nach einer Ventrifixur zu einer hernienartigen Ausstülpung des hinteren Douglas kam; eine hintere Kolporrhaphie war in beiden Fällen unterlassen worden. Auch hierzu sind drei Bedingungen notwendig: 1. eine feste Ventrifixur des Uterus; 2. eine Erhöhung des intraabdominalen Druckes (z. B. durch chronische Bronchitis) und 3. Schwäche oder Fehlen eines vaginopelvinen Stützapparates. Schliesslich kommt Muret noch an der Hand der Literatur von 16 Fällen auf die Gefahren zu sprechen, die eine Ventrifixur bezüglich der Entstehung eines Ileus bietet. Wenn eine Methode gewählt wird, die eine anteuterine Tasche zum Fortfall bringt, besteht keine Gefahr.)

10. Noble, George, Intra-abdominal dynamics and mechanical principles involved in the cause of backward and downward displacements of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. XX. Nr. 1. Jan. 15. Ref. Journ. of Gyn. and Obst. of the Brit. Emp. Febr. p. 91.
11. Reynalds, Edward, Forward fixation of the cervix as a predisposing cause of some retrodeviations of the uterus and an operation for its release. Surg., Gyn. and Obst. XIX. Nov. 5. 1914. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. p. 91.
12. Sack, Paul, Die Retroversio-flexio uteri und ihre operative Behandlung unter besonderer Berücksichtigung von 14 in der Erlanger Frauenklinik operierten Fällen. Inaug.-Diss. Erlangen.
13. Schmitz-Pfeiffer, 25 Jahre mit der Alexander-Adams-Operation (1887—1912) Bruns Beitr. 92. (Sehr gute Erfahrungen.)
14. Van Teutem, Emma A., Über Retroflexio uteri. Zeitschr. f. Geb. Bd. 77. Heft 2. p. 419. (Auf Grund sehr eingehender Untersuchungen kommt Teutem zu folgenden Betrachtungen: Der Uterus behält seine Anteflexionslage durch den Tonus seiner Gewebe. Die Retroflexion wird bedingt: 1. Tonusverlust infolge Asthenie, Infantilismus etc. 2. Einwirkung von Kräften auf die vordere Uteruswand [intraabdominaler Druck, Tumoren]. Diese Faktoren können sich geltend machen: a) bei Erschlaffung des Beckenbodens oder Einreissen beim Partus; b) wenn der Uterus höher zu liegen kommt durch Füllung des Rectums unter ihm; c) wenn bei Rückenlage und Blasenleerung der Uterus sich nicht wieder aufheben kann. 3. Einwirkung von Kräften auf die hintere Uteruswand [Adhäsionen im Douglas, Tumoren der hinteren Uteruswand]. Die Kongenitalität ist selten. Die Frequenz bei Nulliparae und Müttern ist gleich. Die Retroflexion ist zweifellos pathologisch. Symptome bei Frauen, die geboren haben: Schmerzen, unregelmässige Menses, Fluor, Dysmenorrhoe, Abort, frequente und schmerzhafte Miktion, Schmerzen beim Stuhlgang. Bei Nulliparae sind die Beschwerden [Schmerzen, Dysmenorrhoe etc.] sehr ähnlich. Das typische Symptom der angeborenen Retroflexion ist Sterilität, bei erhaltener Retroflexion ist die Möglichkeit einer Gravidität nicht geringer, die eines Abortes etwas grösser geworden. Eine symptomlose Retroflexion kommt nur ausnahmsweise vor. Quoad Therapie gehen nach Teutem die Resultate der Alexander-Adamsschen Operation und der Pessartherapie nicht weit auseinander.)
15. Williams, P. F., Causes of Backward Displacements of Uterus. Amer. Journ. of Med. Sciences. Philadelphia. August. 150. Nr. 2. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 901 und Berl. klin. Wochenschr. p. 1107. (Verf. hat 529 Fälle untersucht, ob Unfall oder Trauma eine häufige Ursache der Retroflexion wäre. Nur in 13 Fällen = 8% war diese Ätiologie zu finden. Häufig sind es Geburt, Abort, Erkrankungen des Uterus oder der Adnexe, des Beckenbindegewebes.)

Mit den **anatomischen Verhältnissen** bzw. den **mechanischen und dynamischen Ursachen** der Retroflexio beschäftigen sich die Arbeiten von Noble (10) und Bissel (2). Williams (15, 16) hat sein Material daraufhin durchgesehen, ob ein Trauma eine häufige Ursache der Rückwärtslagerung ist; nur in 2% der Fälle konnte er dies konstatieren. Reynolds (11) ist der Ansicht, dass eine vordere Fixation der Cervix häufig den ersten Anlass zu einer späteren Retroflexion gibt. Arbeiten allgemeiner Betrachtung über diese Genitalanomalien sind von Carlin (3), Goldsborough (4) und van Teutem (14).

Erfahrungen mit der **abdominalen Operation** wurden mitgeteilt: Altmann (1) hat sowohl die extra- wie die intraperitoneale Suspension des Uterus ausgeführt. Beide Methoden

bedürfen natürlich gewisser Einschränkungen. Mathou (8) berichtet von einer eigenen Methode, die er mit gutem Erfolg angewendet hat. Auch Sack (12) spricht von den operativen Erfahrungen der Erlanger Frauenklinik. Lapidewsky (6) hält die Laparotomie für das beste Verfahren, da damit auch andere Genital- und Adnexerkrankungen zugleich behandelt werden können.

Über den **Einfluss der abdominalen Fixation auf eine folgende Gravidität** kommt Muret (9) zu sprechen. An seinem Material wurden ernstere Störungen niemals gesehen.

Mit den **Resultaten der Alexander-Adamsschen Operation** beschäftigen sich die Arbeiten von Kohlmann (5), Madill (7) und Schmitz-Pfeiffer (13). Stets sind die Erfahrungen mit dieser Methode recht gute. Auch hier sind gewisse Indikationen zu berücksichtigen.

c) Prolapsus uteri.

1. Boldt, J. H., Prolapsus of the Uterus. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. June. p. 930.

1a. Butt, A. P., Uterine displacements with special Reference to Prolapse of Uterus and Vaginal Walls. West Virginia Med. Journ. Nov.

2. Clauss, Über die Dauererfolge mit der Schauta-Wertheimschen Prolapsoperation. Geb.-Ges. in Hamburg. 30. Juni 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 120. (62 Fälle; eine Patientin erlag einer Streptokokkensepsis. Die Patientinnen waren älter als 35—37 Jahre. Die Technik schloss sich den Angaben Schautas an. Bei Portiohypertrophie und wesentlicher Elongatio colli wurde eine Portioamputation gemacht. Dieselbe wurde auch bei normaler Portio ausgeführt, wenn deren Längsachse nicht die Verlängerung der Längsachse der fixierten Gebärmutter bildete, schliesslich bei Rissen oder bei nicht abgeheilten Erosionen. Prinzipiell wurde eine Kolpoperineorrhaphie angeschlossen. Dauerheilung 77 %; 14,3 % objektive Besserung. 12,2 % waren Rezidive. Von den durch doppelte Tubenunterbindung und Resektion des Zwischenstückes Sterilisierten waren zwei schwanger geworden. Verf. empfiehlt auf Grund seiner Resultate die Operation. Diskussion: Riek, Frank, Calmann, Schottelius, Roesing, Allmann, Prochownick, Rüder.)

2a. Ebeler, Prolaps und Spina bifida occulta. Festschr. Akad. prakt. Med. Köln. (Ebeler hält mit Halban und Tandler die Spina bifida occulta für die Ursache des Prolapses; die Bedeutung des Haftapparates ist nur sekundär. Statt der normalen Weite des Hiatus findet man einen breit offenen Kanal; Ebeler fand unter 28 Frauen nur fünfmal eine andere Ursache. Schädigungen der Nervenstränge sind die Vermittelung dazu.)

3. Feldheim, Hans, Die Anwendung der freien Faszientransplantation zur Operation von Prolapsen des weiblichen Genitale. Inaug.-Diss. Heidelberg. März

4. Jellet, H., Die Naht des Levator ani bei der Perineorrhaphie. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 385. (Levatornaht weder schwierig noch gefährlich. Der Verlauf des Levator lässt sich palpieren.)

4a. Judd, J. R., Uterusprolaps ungewöhnlichen Ursprungs. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. 2. (Nullipara. Druck vom Beckenexsudat die Ursache.)

4b. Mathes, Operative und orthopädische Behandlung bei Prolaps und Hängebauch. Wissensch. Ärzteges. in Innsbruck. 9. Juli. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50. p. 1400. (Mathes spricht sich gegen die Suspensionsmethode Wertheims aus: das Kollum hängt in der Luft; die neugebildeten Aufhängemittel haben die Eingeweide zu tragen, wozu sie auf die Dauer auch nicht geeignet sind. Bezüglich des Hängebauchs unterscheidet Mathes den Frosch- und den Beutelbauch. Ersterer ist bedingt durch die Enge der unteren Thoraxabschnitte. Der Beutelbauch entsteht durch isolierte Insuffizienz nur der Aponeurosen in der Mittellinie. Im ersteren Fall Behandlung mit Binden, im letzteren operativer Verschluss des Bauchspaltes nach Gersuny oder Menge. Die Bauchschmerzen sind Zugschmerzen in den Peritonealduplikaturen und Ermüdungsschmerzen in der Bauchmuskulatur. Die Kreuzschmerzen sind hervorgerufen durch einen abnormen Belastungsmechanismus, wenn die Rückenwirbelsäule stärker gekrümmt, die Lendenlordose abgeflacht ist und tief sitzt und das Becken nur wenig geneigt ist. Die Kreuzschmerzen sind dann Ermüdungsschmerzen in der Rückenmuskulatur, sie sitzen im Gelenksapparat der Verbindungen zwischen dem 5. Lendenwirbel, Kreuzbein und Darmbeinen und sind den Plattfussschmerzen gleichzusetzen.)



5. Mayerhofer, E., Angeborener Prolaps. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 10. März 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 165. (13 Tage altes Kind, das noch einen Lückenschädel, Spina bifida, schwache Fissura sacralis, atrophischen Beckenboden, Ektropium der Analöffnung, fast ganz gelähmte untere Extremitäten besitzt.)
6. Mayo, C. H., Uterine prolapse with associated pelvic relaxation. Surg., Gyn. and Obst. XX. Nr. 3. March. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. p. 93. (Bei Frauen zwischen 50 und 60 Jahren, die bereits eine Hysterektomie durchgemacht haben, ist die beste Methode, einen Prolaps zu heilen, der völlige Verschluss des Vaginalausganges. Bei grosser Cystocele empfiehlt Verf. die Spaltung der hinteren Uteruswand. Beide Hälften werden hinter die Faszie vernäht. Für sehr ausgesprochene Prolapse bei Frauen zwischen 45 und 65 Jahren, bei denen eine Interposition oder eine Ventrifixur kontraindiziert ist, macht Verf. eine Hysterektomie mit Raffung der breiten Ligamente auf beiden Seiten.)
7. Novak, E., The surgical treatment of complete prolapse of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. XIX. Sept. 3. 1914. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. p. 89. (Die beste Operation ist die Watkins-Schautasche Methode. Stets ist eine Perineorrhaphie anzuschliessen.)
8. Polak, John, A study of the endresults in interposition of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. XIX. Oct. 4. 1914. Ref. Journ. of Gyn. and Obst. of the Brit. Emp. Febr. p. 89. (Frauen mit relativ kleinem Uterus in und nach der Menopause eignen sich am besten für diese Operation. Misserfolge sind auf technische Fehler, mangelhafte Blutstillung etc. zurückzuführen. Der Uterus muss hinter dem Schambein liegen. Vor der Operation Curettement.)
9. Souther, C. T., Watkins-Wertheim-Dührssen-Operation. Against other Methods in Treatment of uterine Prolaps. Lancet-Clin. Cincinnati. Nov. 28. 112. Nr. 22. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. p. 85.
10. Vineberg, H. N., Vaginal Supravaginal Hysterectomy for Procidentia and Large Cystorectocele Associated with Chronic Fibrosis uteri. Surg., Gyn. and Obst. Dec.
11. Wade, H. A., Bericht über die Endresultate der Operation in 109 Fällen von Lageveränderung des Uterus, der Blase und des Rektums. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. 1914. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 386. (Abdominale Methoden: Faltung der Lig. rot. und lata, Ventrifixur. Vaginale Methoden: scheidenverengernde Operationen, Verkleinerung eines zu grossen Uterus, eventuell beide Methoden kombiniert. 61 abdominale Operationen mit Scheidendammplastik, gute Resultate.)
12. Walbaum, Otto, Zur Heilung hochgradiger Prolapse und Prolapsrezidive. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 614. (Bei dem Verfahren, das Verf. vorschlägt, ist die Facultas coeundi ausgeschlossen: Ausschneiden einer Ellipse aus der vorderen Scheidenwand, Unterminieren der Ränder, Raffen der Blase. Breite dreieckige Anfrischung der hinteren Scheidenwand. Raffung des Rektums. Vernähen der vorderen Scheidenwundränder mit den korrespondierenden Stellen hinten. Vereinigen der Wundflächen der Blase und des Rektums. Bildung eines hohen, festen Dammes.)
13. Watkins, Thomas J., Notes on vesico-uterine transpositions. Surg., Gyn. and Obst. XIX. Sept. 3. 1914. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. p. 89. und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 385. (Von 275 Fällen konnte Verf. 104 nachuntersuchen. 13 Rezidive, die durch Nachoperationen beseitigt wurden. Die Operation ist zu modifizieren und mit partiellen Korpusresektionen, Cervixamputation oder Exzision der Uterusschleimhaut zu kombinieren.)
14. Weibel, Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vesicovaginalis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 266. (Zwei Fälle. Fall 1: im dritten Monat der Gravidität, der Uterusfundus wuchs förmlich aus der Vulva heraus. Therapie war eine Art vaginaler Sectio. Fall 2: am Schwangerschaftsende, erst in der letzten Woche Atembeschwerden. Hochgradiger Hydramnios, Querlage, lebendes Kind, Gefahr der Uterusruptur, daher abdominale Sectio, da die Frau sterilisiert werden sollte. Fundus ganz an der Symphyse, schwache Atonie, Verlauf gut. Diskussion: Wertheim, Thaler, Halban.)
15. Wertheim, Demonstration zur Prolapsoperation. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. Dez. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 339. (Phantom, an dem die Wirkung der Suspension der Portio vaginalis an den Sakrouterinligamenten und die Einnähung des Uteruskörpers in die Levatoröffnung gut veranschaulicht wird. Diskussion: Halban.)



16. Wertheim, Einnähung des Uterus und Suspension der Portio bei Genitalprolaps. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 12. Mai 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 244. (Vortrag. Diskussion: Halban, Fleischmann, Wertheim.)
17. — Zur Prolapsoperation. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 12. Mai 1914. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 3. p. 150. (Neue Methode: Der interponierte Uterus wird in die Levatoröffnung eingenäht, seitlich an den Levatorrändern und vorn am Diaphragma urogenitale, schliesslich Vernähung der Portio mit der Lig. sacrouterina; exakte Levatornaht. Sehr gute Reultate.)
18. — Zur Technik der operativen Behandlung der Genitalprolapse und Retrodeviationen des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 1. p. 1. (Operation: Das Cavum peritonei wird vom vorderen Scheidengewölbe aus eröffnet, der Uteruskörper stark angezogen, wodurch die Sakrouterinligamente sichtbar werden; diese werden durch Seidennähte vereinigt und auf diese Schlinge wird die Portio gelagert und fixiert; natürlich muss dazu das hintere Scheidengewölbe und der Douglas eröffnet und die Portio in den Douglas hereinluxiert werden. Nach erfolgter Auflagerung der Cervix wird die hintere Scheidenwand über die Portio heraufgezogen und an ihrer früheren Ansatzstelle wieder angenäht. Wertheim hält diese Operation, die Auflagerung der Portio auf den Sakrouterinligamenten in ihrer Wirkung für ausgezeichnet. Die Beckenbodenplastik verliert dadurch an Bedeutung, obwohl auch hier nicht auf sie verzichtet werden soll.)

Über einen **angeborenen Prolaps** berichtet Mayerhofer (5); es handelt sich um ein 12 Tage altes Kind.

Eine **allgemeine, zusammenfassende Arbeit** ist die von Boldt (1).

Besonders ist natürlich wieder die Therapie bearbeitet worden. Feldheim (3) bespricht die Anwendung der **freien Faszientransplantation.** Jellet (4) hält die **Levatornaht** weder für schwierig noch gefährlich, zumal der Levator leicht zu palpieren ist. Walbaum (12) beschreibt ein eigenes operatives Verfahren, das kurz zusammengefasst darin besteht, dass die vordere und hintere Scheidenwand miteinander vereinigt werden.

Über die **Endresultate** mit verschiedenen operativen Verfahren teils abdominal, teils vaginal lauten zwei Arbeiten von Mayo (6) und Wade (11). Die einzelnen Methoden müssen eine genaue Indikationsstellung haben.

Eine breitere Besprechung finden wieder die **Interpositionsverfahren.** Clauss (2) hat 72% Dauerheilungen gesehen, stets wurde eine Kolpoperineorrhaphie angeschlossen. Auch Novaks Resultate (7) sind gute. Polak (8) ist der Ansicht, dass Misserfolge bei dieser Operation auf technische Fehler, mangelhafte Blutstillung, Vorlagerungen der Blase etc. zurückzuführen sind. Watkins (13) sah bei der vesiko-uterinen Transposition von 104 nachuntersuchten Fällen nur 13 mal Rezidive, die leicht beseitigt werden konnten. Die Operation bedarf eben kleiner, für jeden Fall besonders geeigneter Modifikationen.

Wertheim (15, 16, 17, 18) hat seine Verfahren durch eine **neue Methode** noch zu verbessern gesucht, indem die Portio an den Sakrouterinligamenten suspendiert bzw. auf sie aufgelagert wird. An einem Phantom wird diese Operationsmethode gut veranschaulicht. Die Beckenbodenplastik ist dadurch nicht mehr unbedingt nötig, trotzdem wird sie noch stets angeschlossen.

Schliesslich berichtet Weibel (14) über zwei Fälle von **Geburt und Schwangerschaft nach Interposition.** In beiden Fällen musste natürlich operativ eingegriffen werden.

d) Inversio uteri.

1. Buck, Michael, Inversion of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. XIX. Oct. 4. 1914. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. in the Brit. Emp. Febr. p. 89. (Zwei Fälle. Operation 6 und 9 Monate, nachdem die Inversion geschehen war. Die Operation bestand in der Inzision der vorderen Uteruswand von der Cervix bis zum Fundus. Reinversion und Naht. Nach der Operation haben beide Patientinnen normale Schwangerschaften durchgemacht.)
2. Hedley, Prescott, Deux cas d'inversion chronique de l'utérus, traitées par laparotomie et incision utérine postérieure. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. XXVII. p. 8. Ref. Annal. de Gyn. et d'Obst. Juill.-Août. (Die Behandlung kann konservativ oder operativ sein. Die erstere besteht darin, dass man dauernd versucht, den Uterus zu reponieren. Die Methode ist nicht zuverlässig. Operativ

kann man entweder durch vaginale Inzisionen oder auf dem Wege der Laparotomie die Inversion beseitigen; der letztere Weg ist vorzuziehen. (Heimann.)

2. Kirkham, H. L. D., Inversion of the uterus with report of a case of complete inversion with prolapse. The Amer. Journ of Obst August p 312.
3. Pressby, J. E., Complete Inversion of Uterus. South Carolina Med. Assoc. Journ. Seneca. Dec. X. Nr. 12. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. Vol. 64. Nr. 4. p. 371.
4. Stephan, Siegfried, Über die Ätiologie der Inversio uteri bei Prolaps. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. p. 760. (Verf. unterscheidet neben der tokogenetischen (puerperalen), und onkogenetischen Form noch eine dritte, die idiopathische oder Prolapsinversion, die, wie der Name sagt, nur bei Prolapsen vorkommt. Ein einschlägiger Fall wird mitgeteilt: Inversio uteri mit Totalprolaps von Uterus und Scheide. Verf. spricht dann über die Ätiologie: Die totale Erschlaffung der Uterusmuskulatur spielt bei dieser Form keine so bedeutende Rolle. Der Prozess beginnt mit einer Inversion der Muttermundslippen. Der Vorgang schreitet also von unten nach oben fort, im Gegensatz zu den anderen beiden Formen. Als begünstigendes Moment dürften Cervixrisse in Betracht kommen. Der eigentlich treibende Faktor ist der intraabdominelle Druck. Noch ein Moment spielt vielleicht eine Rolle (Mansfeld), das ist eine Hypoplasie des Adrenalinsystems mit einer auffälligen Herabsetzung des Adrenalingehaltes im Blut. Da das Hormon der Nebennierenmarksubstanz die tonische Funktion des sympathischen Nervensystems erhält, und da sämtliche motorische Nerven des Uterus dem Sympathikus entstammen, glaubt Mansfeld, dass die Hormonverminderung die zur Inversion führende schwere Erschlaffung des Uterus bedinge. Eine völlige Klärung dieser Frage steht noch aus.)

5. Sonstiges.

1. Allmann, Demonstration eines zerbrochenen Spülansatzes, den er im Uterus eines Mädchens gefunden hatte, das an Peritonitis erkrankt war. Geb. Ges. in Hamburg. 11. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 615. (Die Patientin hatte sich die Kanüle durch Zeitungsannonce verschafft. Verf. regt an, dafür zu wirken, dass diese Anzeigen verboten werden.)
2. Beuttner, Uterusparalyse. Genfer Frauenklinik. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 244. (Indirekte Reize (Laparotomie, Narkose) können den Uterus zur Erschlaffung resp. Volumensänderung führen. Beuttner konnte die Paralyse dreimal beobachten: 1. bei nichtschwangerem Uterus mit doppelter Adnexitis; 2. beim fibromatösen Uterus; 3. beim nichtschwangeren Uterus gelegentlich einer Extrauteringravidität.)
3. Fullerton, W. M. D., Gynecology Past-Present-Future. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. June. p. 911. (Die Chirurgen operieren zurzeit auch Gynäkologisches, wodurch infolge ungenauer Diagnosenstellung verstümmelnde Operationen gemacht werden, später haben die Chirurgen für diese Patientinnen kein Interesse mehr; anderseits operieren die Gynäkologen wieder chirurgische Fälle. Manche Ärzte beschäftigen sich nur mit Gynäkologie und zu wenig mit Geburtshilfe. Darunter müssen, wie Verf. klagt, die Patientinnen sehr leiden. Ausserdem tun diese Ärzte zu wenig, um ihre Kenntnisse zu erweitern und zu vertiefen. Andererseits sind auch die Geburtshelfer zu einseitig ausgebildet. Verf. will, dass der Chirurg Chirurgie treiben, der Gynäkologe sich gründlich mit Gynäkologie und Geburtshilfe beschäftigen solle.)
4. Gallant, A. E., Ununterbrochene Gebrämutterdrainage. New York. Med. Journ. 1914. Nr. 15. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15. p. 516. (Intermenstruelle Gebärmutterobstruktion erzeugt chronische Beckenerkrankungen. Verf. legt ein aus Gummi konstruiertes zweiblätteriges Drainageröhrchen, dessen gegenüberliegende Seiten durchlocht sind, in den Muttermund ein und lässt es mehrere Monate liegen.
5. Grube, Im Uterus abgebrochenes Hartgummirohr. Geb. Ges. in Hamburg. 16. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 249. (Das Rohr wurde ohne Dilatation mit einer feinen Zange entfernt.)

IV.

Vagina und Vulva.

Referent: Prof. Dr. Ludwig Knapp, Prag.

(k. u. k. Oberstabsarzt II. Kl., auf Kriegsdauer; derzeit Kommandant des Vereins-Reserve-Spitales vom Roten Kreuze in Gmünd, N.-Ö.)

Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Albertin, Hämatokolpometra nach Zwillingsgeburt, bestehend seit zwei Jahren. Lyon méd. 1914. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
2. Aubert, Zwei Fälle von hymenaler Atresie. Gyn. helvetica. Bd. 11. p. 201. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 248.
3. Barozzi-Fournier, Ein Fall von doppelter Vagina bei einer schwangeren Frau. Gynécol. 1914. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
4. Barsani, Vollständiges Fehlen der Scheide usw. Soc. Toscana di ost. e gin. Ginec. p. 144. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
5. Bauer, Atresia hymenalis. Nederl. Maandschr. Bd. 2. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5.
6. Baur, Siehe unter 5.
7. Benthin, W., Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
8. Broek, van den, Siehe unter Vulva 1.
9. Brongerosma, H., Über die Behandlung der angeborenen Divertikel der Blase. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 2. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
10. Cholin, Scheidenbildung aus dem Dünndarm bei totaler Atresie. Russ. Ärzte-Zeitg. 1913. Nr. 49. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 346.
11. Coqui, Seltene Scheidenmissbildung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
12. Fehling, H., Ein Fall von künstlicher Scheidenbildung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36.
13. Fischer, Siehe unter 2.
14. Gertzen, Bildung einer neuen Scheide aus dem Dünndarm. Russ. Ärzte-Zeitg. 1913. Nr. 49. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 346.
15. Guggisberg, H., Über einen Fall von künstlicher Vaginalbildung mit letalem Ausgang. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
16. Hartmann, Extravesikale Einmündung der Ureteren bei einer Frau. Hospitalzeitg. 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 494.
17. Lucas, V., Partus unilateralis in utero dydelpho. Med. Klin. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
18. Pitha, V., Die plastischen Operationen zwecks Herstellung einer neuen Scheide bei angeborenem Scheidendefekt. Časopis lek. česk. 1914. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
19. Ratinowitz, Siehe unter Vulva 3.
20. Resnevic-Signorelli, L'infantilismo dei genitali muliebri. La clin. ostetr. Vol. 16. Nr. 21.
21. Ruge, C., Über Gynatresien in der Gravidität. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 2.
22. Schön, Siehe unter 5.
23. Schubert, G., Über die Bildung einer neuen Vagina bei kongenitaler Missbildung der Scheide. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.

24. Sénéchal, M., Kongenitaler Scheidenmangel; Schaffung einer künstlichen Scheide aus einer Darmschlinge. Gaz. de hôp. 1914. Nr. 82. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
25. Zalewski, E., Doppelmissbildungen der weiblichen Genitalsphäre und ihre Folgen für die Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 1.

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Ach, A., Pathogenese und Therapie des Prolapsus recti. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 93. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
2. Albrecht, H., Zur operativen Therapie der Rektalprolapse bei Frauen. Bayr. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 25. Jan. 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 96.
3. Boije und Engström, Zur Behandlung des Genitalprolaps. Verhandl. d. Finn. ärztl. Ges. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 487.
4. Boldt, Prolapsus of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Nr. 6.
5. Brongerosma, Siehe unter 1.
6. Clauss, Über die Dauererfolge mit der Schauta-Wertheimschen Prolapsoperation. Geb. Ges. zu Hamburg. 30. Juni 1914. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. Ref. Zeitschr. f. Gyn. Nr. 8. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
7. Davidson, Zur chirurgischen Behandlung der Uterusprolapse. Russ. Journ. f. Geb. 1913. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 346.
8. Ebeler, Prolaps und Spina bifida occulta. Festschr. z. Feier des 10jähr. Bestehens d. Akademie f. prakt. Med. in Köln.
9. Ebeler-Dunker, Der angeborene Prolapsus uteri bei einem mit Spina bifida behafteten Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. Gyn. Rundschau. Heft 15.
10. Ernst, Die Prolapsoperation Landaus. Verein f. Gyn. u. Obst. in Kopenhagen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 487.
11. Feldheim, H., Die Anwendung der freien Faszientransplantation zur Operation von Prolapsen des weiblichen Genitale. Diss. München.
12. Fischer, M., Über Blasendivertikel unter Berücksichtigung eines durch Operation geheilten Falles von angeborenem Divertikel. Zeitschr. f. urolog. Chir. Bd. 3. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
13. v. Franqué, Siehe unter 3.
14. Grechen, M., Über retrouterine Doppelung und Befestigung der runden Mutterbänder zur Heilung der Rückwärtslagerung und Senkung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
15. Hammond, C. F., Das Pessar. Therap. Gaz. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
16. Heilbronner, Siehe unter 6.
17. Holz, L., Zur Technik der Transverseus-Levatornaht. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
18. Jarecki, M., Über Divertikel und andere Urintaschen der weiblichen Harnröhre. Diss. Heidelberg und Zeitschr. f. urolog. Chir. Bd. 3. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
19. Judd, Prolapse of the uterus of unusual origin. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Heft 2.
20. Keyes, A. B., Primary Prolapse of the Vagina, with (Traction) Elongation of the Cervix versus Prolapse of the Uterus either Primary Nulliparous, primary or combined Partus; of purely secondary. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 663. (Darstellung der bisherigen Ansichten.)
21. Lorentz, H., Die intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda uteri durch N-förmige Raffung und ihre Stellung zu den lagekorrigierenden Operationen. Diss. Greifswald 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
22. Loser, Siehe unter 3.
23. Martin, A., Zu den Genitalprolapsfragen. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. 1914. Juli-Heft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
24. Mayerhöfer, E., Angeborener Prolaps. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 10. März 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
25. Mayo, Uterine prolapse with associated pelvic relaxation. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 3.
26. Novak, E., Die chirurgische Behandlung des kompletten Prolapses des Uterus. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
27. Peterson, Die Prolapsoperation nach Watkin. Kongr. d. Amer. gyn. Ges. 18. bis 20. Mai.

28. Ruben, M., Lageanomalien der weiblichen Genitalorgane vor dem Unfallgesetz. Diss. München und Gyn. Rundschau. Heft 3.
29. Sippel, Eine neue Operationsmethode des Mastdarmvorfalls der Frau. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. 20. Sept. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
30. Strassmann, P., Urethraldivertikel mit Steinen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 22. Mai 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
31. Vineberg, Vaginale Hysterektomie wegen Vorfall und ausgedehnter Zysto-Rektocele. New York. Acad. of Med. Febr. 23. Ref. Med. Rec. Oct. 9.
32. Wade, A report of the end-results after operation in 109 cases of displacement of the uterus, bladder and rectum. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
33. Walbaum, O., Zur Heilung hochgradiger Prolapse und Prolapsrezidive. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
34. Watkins, Th. J., Bemerkungen über die vesiko-uterine Transposition. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
35. Weibel, Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vesico-vaginalis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. März. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
36. Wertheim, E., Demonstration zur Prolapsoperation. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. Dez. 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 13. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
37. — Die Suspension der Portio vaginalis an den Sakrouterinligamenten. Arch. f. Gyn. Bd. 103. Heft 1.
38. — Einnähung des Uterus und Suspension der Portio bei Genitalprolaps. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 12. Mai 1914 und Arch. f. Gyn. Bd. 103. Heft 1.
39. — Zur Technik der Interpositio uteri bei Prolaps. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 2.
40. Wilcox, The button suture in anterior colporrhaphy. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 5.
41. Williams, The role of the pelvic fascia as a uterine support. Amer. Journ. of Obst. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.

3. Neubildungen der Scheide, Zysten.

1. Achwerdoff, N., Über einen Fall von primärem Vaginalkarzinom. Diss. Berlin.
2. Adler, L., Über Radiumbehandlung bei Gebärmutterkrebs. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 145.
3. Albrecht, Siehe unter Vulva 3.
4. Amann, J. A., Papilläres Fibrom des Septum urethro-vaginale. Gyn. Ges. München. 20. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
5. Aschheim-Meidner, Erfahrungen mit intensiver Mesothorbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1.
6. Baisch, Erfolge der Mesothoriumbehandlung des Uteruskarzinoms. Württemb. med. Korrespondenzbl. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
7. Bastian, Zwei Fälle von primärem Scheidenkrebs. Gynec. helvetica. Vol. 8. p. 146. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 248.
8. Bissel-Dougal, A comparative study of two adwanced cases of cancer of cervix uteri. Bull. of the woman hosp. New York City. Vol. 1. Nr. 4.
9. Chéron und Rubens-Duval, Der Wert der Radiumbehandlung des Gebärmutter- und Scheidenkrebses. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
10. Cullen, A further case of adenomyoma of the recto-vaginal septum. Der Frauenarzt. Nr. 3.
11. Ferroni, Die Wertheimsche Operation für die Behandlung des primären Scheidenkarzinoms. Lucina. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
12. Fleischmann, Hypernephrommetastase in der Scheide. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 10. März 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
13. — Uterussarkom mit Scheidenmetastasen. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 10. März 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
14. Frank, Sectio caesarea bei grosser Zyste des Gartnerschen Ganges. New York. Acad. of Med. Febr. 23. Ref. Med. Record. Oct. 9.
15. Franqué, v., Carcinoma vaginae und Prolaps. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. 8. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 15. Juli und 22. Juli

16. Franqué v., Über den gegenwärtigen Stand der Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 244.
17. Füth-Ebeler, Röntgen- und Radiumtherapie des Uteruskarzinoms. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
18. Giesecke, A., Über die Muskelbindegewebsgeschwülste der Vaginalwand. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. Gyn. Rundschau. Heft 7.
19. Haendly, Beiträge zur Ausbreitung und Metastasierung von Uterus- und Ovarialkarzinomen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
20. Halban, Zur Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 12. Mai 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7.
21. — Spätrezidive nach Karzinomoperation. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 19. Febr. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 15. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
22. Hörrmanns, Siehe unter Vulva 3.
23. Jacobs, F., Über einige adenomyomatöse Tumoren an den weiblichen inneren Genitalorganen. Diss. Strassburg 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 86.
24. Jessup, D. S., Adenomyom des Septum rectovaginale. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
25. Klein, G., Mehrjährige Erfolge der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 435, 443.
26. Krakowski, J., Die Behandlung des Karzinoms mittelst Röntgenstrahlen, Radium und Mesothorium. Diss. München 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 87.
27. Kusmin, Geschwülste des Beckenausganges als Geburtshindernis (Karzinom des Beckenbindegewebes zwischen Scheide und Mastdarm). Russ. Med. Rundschau. 1913. Nr. 4. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 347.
28. Loser, W., Carcinoma vaginae mit Prolaps. Diss. Basel 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
29. Lüpke, E., Statistischer Beitrag zum Uteruskarzinom und zur Uteruskarzinomoperation. Diss. Tübingen 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 86.
30. Meyer, W., Die ersten Erfahrungen in der Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit radioaktiven Substanzen an der kgl. Universitäts-Frauenklinik Erlangen. Diss. Erlangen.
31. Müller, R., Beitrag zur Kenntnis der Vaginalmyome. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 3.
32. Pestalozza, Das Chorionepitheliom. 18. Vers. der Soc. ital. di ost e di gin. Dec. 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 275.
33. Pfunger, v., Über die therapeutische und Rezidive maligner Neoplasmen verhütende Bestrahlung nach Radikaloperation maligner Neoplasmen. Wiener klin. Wochenschr. p. 79.
34. Ransohoff, L., Radium in der Behandlung von Uteruskrebs. Mississippi Valley Med. Assoc. Oct. 27. 1914.
35. Rothschild, K., Aktinotherapie bei Karzinomen des Uterus. Diss. München.
36. Schauta, Zur Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 17, 18, 27.
37. Schottlaender, J., Genitalkarzinom. Geb.-gyn. Ges. Wien. 10. März 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
38. Thaler, H., Zur erweiterten vaginalen Karzinomoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
39. Velde, van de, Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
40. Wilbrand, E., Über die Zysten im Bereiche der Vagina nach dem Material der Kieler Universitäts-Frauenklinik aus den Jahren 1902—1912. Diss. Kiel. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
41. Wolff, J., Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. G. Fischer, Jena 1914. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45.

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Abel, K., Azetonal-Vaginalkugeln bei der Behandlung chronisch-entzündlicher Adnexerkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37.



2. Ahlfeld, F., Die Resorptionsfähigkeit der Genitalien im puerperalen Zustand. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3.
3. Asch und Adler, Die Degenerationsformen der Gonokokken. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 39.
4. Baur, Siehe unter 5.
5. Benthin, W., Über Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36.
6. Birnbaum, R., Zur Therapie akuter und chronischer Entzündungen im Bereiche der Genitalorgane. Gyn. Rundschau. 8. Jahrg. Heft 14. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
7. Blumenthal, S. J., Eine neue Operation bei Fistula in ano. Med. Record. Vol. 87. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
8. Boeters, O., Die Vakzinebehandlung der Gonorrhoe und der gonorrhoischen Komplikationen. Deutsche med. Wochenschr. 1914. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
9. Bollag, K., Ulcus gummosum vaginae et vulvae. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1914. Nr. 34. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
10. — Zur Frage der unverschuldeten endogenen puerperalen Spontaninfektion. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 6.
11. Cramer, Über die Zerreissung des Mastdarms bei der Operation entzündlicher Tumoren des kleinen Beckens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 179.
12. Curtis, A. H., On the etiology and bacteriology of leucorrhoea. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
13. Daniel, C., L'infection puerpérale. Paris, A. Malome. 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 369.
14. Die Tuberkulose usw., Siehe unter Vagina 4.
15. Engelhorn, Fall von Colpitis cruposa. Naturwissensch.-med. Ges. zu Jena. 4. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
16. Finkelstein und Gerschun, Zur Serodiagnose gonorrhoischer Erkrankungen. Russ. Journ. f. Haut- u. vener. Krankh. 1913. Nr. 3. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 350.
17. Furd, A., Untersuchungen über die Bakterienflora pathologisch veränderter Genitalorgane. (Tierärztlich.) Diss. Giessen.
18. Fromme, F., Die Gonorrhoe des Weibes. S. Karger, Berlin. 1914.
19. Glück, A., Zur Diagnose der weiblichen Urethralgonorrhoe. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 31.
20. Goodman, A. L., Diphtheritic vaginitis. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 2. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 3.
21. Graefe, G., Über Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates im Kindesalter. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 40. Heft 5 und Diss. Halle a. S.
22. Haag, J., Bakteriologische Untersuchungen über den Einfluss von Milchsäurespülungen auf die Scheidenflora der Schwangeren. Diss. Strassburg.
23. Halban, Siehe unter 3.
24. Hamm, A., Tödliche Luftembolie durch Bolusinsufflation mit Nassauers Sikkator. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.
25. — Resorptionsfieber oder Retentionsfieber? Münchn. med. Wochenschr. 1914. Nr. 38.
26. Hartz, H. J., Aqueous solutions of jodine in the treatment of gonorrhea in women. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 3.
27. Hellmuth, K., Übt die Menstruation einen Einfluss auf die Hämolyse der Scheidenkeime aus? Diss. Halle a. S. und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 40. Heft 5.
28. Heyder, H., Über Noviformbehandlung in der Gynäkologie. Med. Klinik. Bd. 12. p. 1794.
29. Hirschberg, A., Über Laronat. Ein neues Präparat zu Scheidenspülungen. Med. Klinik. 1914. p. 1697.
30. Hoehne, O., Über einige aktuelle Fragen der letzten Jahre auf geburtshilflich-gynäkologischem Gebiete. Med. Klinik. 1913. 2. Beiheft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
31. Hüssy, Die Bedeutung der anaeroben Bakterien für die Puerperalinfektion. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 4.
32. Hydeb, H., Über Noviformbehandlung in der Gynäkologie. Medizin. Klinik. 1914. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
33. Joseph, M., Allgemeine Übersicht über Urologie, Haut- und Geschlechtsleiden. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. April.



34. Kalabin, Zur Anwendung des Phobrols in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Russ. Prakt. Arzt. 1913. Nr. 16. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 354.
35. Katz, G., Der Ausfluss der Frau und seine Behandlung mit Yatrengaze. Med. Klin. 1914. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
36. Kroemer, Senile Pyorrhoe und ihre Behandlung. Med. Verein Greifswald. 26. Juni und 10. Juli. Ref. Deutsche med. Wochenschr. vom 25. Febr.
37. Lindig, P., Über Anwendungsmöglichkeiten des Noviforms in der Gynäkologie. Gyn. Rundschau. 8. Jahrg. Heft 19.
38. Manu af Heurlin, Bakteriologische Untersuchungen des Keimgehaltes im Genitalkanal fiebernder Wöchnerinnen usw. Berlin, S. Karger. 1914.
39. Martin, A., Selbstinfektion in der Gynäkologie. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. 1914. Juliheft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
40. Norris, C., The diagnosis and treatment of gonococcal vulvovaginitis in infants and young children. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 4.
41. Notthafft, v., Zur modernen medikamentösen Therapie der akuten Gonorrhoe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
42. Oldag, Siehe unter 5.
43. Orlowski, Verursachen sterile Tripperfäden weissen Fluss? Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 37.
44. Pompe van Meerdervoort, Een geval van sublimat-intoxicatie. Nederl. Maandschr. Bd. 2. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5.
45. Pontoppidan, S. unter Vulva 2.
46. Pruška, H., Streptothrix in den weiblichen Genitalien während der Geburt und im Wochenbett. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte in Prag. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
47. Puppel, Argobol, ein neues Silberbeluspräparat. Münchn. med. Wochenschr. 1914. Nr. 51.
48. Robinson, W. J., Gonorrhoe bei Frauen. Med. Record. Vol. 87. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
49. Schaefer, F., Strafbarkeit des Geschlechtsverkehrs bei venerischen Krankheiten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
50. Schmidgall, G., Bakteriologische Untersuchungen über die Scheidenflora neugeborener Mädchen. Diss. Leipzig 1914. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. p. 190.
51. Schmitt, A., Die spezifische Behandlung der Gonorrhoe. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. usw. Bd. 4. Heft 1.
52. Schülein, Über Verletzungen der Vagina durch Pessare. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Nr. 1. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14.
53. Schönwitz, W., Zur Behandlung der Vaginalkatarrhe mittelst Beniform. Die Therap. d. Gegenw. N. F. 56. Jahrg. Heft 11.
54. — Über die Erfolge des „Biozyme-Bolus" in der gynäkologischen Praxis. Die Therap. d. Gegenw. N. F. 56. Jahrg. Heft 12.
55. Slingenberg, De behandeling der urethritis, vulvo-vaginitis en endometritis gonorrhoica. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1913. II. Nr. 10. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5.
56. Taussig, Prophylaxe und Therapie der kindlichen Vulvovaginitis. Der Frauenarzt. Bd. 30. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
57. Thaler, Über eine genitale Influenzainfektion bei einer Gebärenden als Ursache eines Puerperalfiebers. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. Dez. 1914. u 12. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 13. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
58. — und Zuckermann, Über eine genitale Influenzainfektion bei einer Gebärenden als Ursache eines Puerperalfiebers. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 377.
59. — — Zur Prophylaxe der endogenen puerperalen Infektion. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. März und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
60. — — Zur Prophylaxe endogener Wochenbettfieber mittelst 5‰ Milchsäurespülung während der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 1.
61. — — Richtigstellung zu dieser Arbeit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2.
62. Thomas, Ivy, Birdsall, Beobachtungen mit der Gonokokken-Komplementfixationsmethode bei Verwendung spezifischen und nicht spezifischen Agens. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
63. Trebing, Levurinose in der Frauenpraxis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51.



64. Trebing, Über Hyperol. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
65. Weiss, A., Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen der Colpitis granularis der Schwangeren und Gonorrhoe. Diss. München.
66. Winokuroff und Woinstein, Vakzinetherapie bei gonorrhoischer Vulvovaginitis im Kindesalter. Therap. Obosr. 1913. Nr. 6. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 350.
67. Wortmann, Sind die Vaginalkeime imstande, Fäulnis zu erregen? Ein bakteriologischer Beitrag zur Frage der Selbstinfektion. Diss. Berlin 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
68. Zangemeister und Kirstein, Zur Frage der Selbstinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 1.
69. Zikmund, F., Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktus. Wiener med. Wochenschr. Nr. 30. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45.
70. Zweifel, E., Zur Behandlung des Fluor albus. Med. Klinik. 1914. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.

5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Baur, Hämatokolpos und Hämatometra. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 16. Juni 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
2. Böge, H., Über die bei Spontangeburten entstehenden Hämatome der Vagina. Diss. Kiel.
3. Christides, Koitusverletzung der Vagina. Gynec. Helvetica. Vol. 11. p. 122. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 248.
4. Holzapfel, K., Siehe unter 6.
5. Hövel, v., Über kriminelle Eingriffe im Bereiche der weiblichen Genitalien und ihre Folgezustände. Diss. Strassburg 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 1.
6. Oehlecker, Siehe unter Vulva 5.
7. Oldag, Schädigung durch einen Mutterring. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19.
8. Pleschner, G. H., Die traumatischen Verletzungen des Urogenitalapparates. Zeitschrift f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
9. Ruben, Siehe unter 2.
10. Schottmüller, Sektionspräparate eines Falles von kriminellem Abort. Ärztl. Verein in Hamburg. 16. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
11. Schou, Hämatokolpos. Verein f. Gyn. u. Obst. in Kopenhagen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 497.
12. Uljanoffsky, Siehe unter Vulva 5.

6. Dammrisse. Dammplastik.

1. Albrecht, Siehe unter 2.
2. Basnitzki, S., Über die in den Jahren 1903—1913 in der kgl. Universitäts-Frauenklinik und kgl. Hebammenschule zu München zur Beobachtung gekommenen Sturzgeburten. Diss. München 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 77.
3. Baughman, G., Erfahrungen mit einer Methode der sofortigen Naht von Dammrissen. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 5.
4. Dickinson, R. L., Primäre Perineorrhaphie durch versenkte und dicht unter die Oberfläche gelegtes Catgut. New York. Med. Journ. Vol. 100. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
5. Heilbronner, E., Ergebnisse der Levatornaht in der Freiburger Universitäts-Frauenklinik. Diss. Freiburg i. Br.
6. Holz, Siehe unter 2.
7. Holzapfel, K., Betrachtungen zur geburtshilflichen Operationslehre. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
8. Jellet, H., Die Naht des Levator ani bei der Perineorrhaphie. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 19. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.



9. **Lorentz**, Siehe unter 2.
10. **Sippel**, Siehe unter 2.
11. **Strassmann, P.**, Zur Dammnaht. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. Gyn. Rundschau. Heft 15.
12. **Trebing**, Siehe unter 4.
13. **Williams**, Siehe unter 2.

7. Hermaphroditismus.

1. **Braithwaite-Craig**, Siehe unter Vulva 3.
2. **Halberstädter, L.**, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus externus. Deutsche med. Wochenschr. Nr 44.
3. **Herzog, W.**, Ein Fall von allgemeiner Behaarung mit heterologer Pubertas praecox usw. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6.
4. **Michailesco-Bolintineano**, Studie über einen Fall von Pseudohermaphroditismus. Journ. de Bucarest. 1913. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
5. **Poll**, Über Geschlechtsbestimmung beim Menschen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 23. Jan. u. 13. Febr. 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 15.

Vulva.

1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. **Benthin**, Siehe unter Vagina 1.
2. **Broek, van den**, De Verdubbeling der uitwendige geschlachtsdeelen usw. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. etc. Bd. 23. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 13.
3. **Furniss**, Überzähliger Ureter mit Ausmündung unterhalb der Urethra. New York. Obst. Soc. Jan. 13. 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
4. **Resneric-Signorelli**, Siehe unter Vagina 1.

2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis.

1. **Bollag, K.**, Siehe unter Vagina 4.
2. **Bulkley, K.**, Tuberkulose der Vulva. Amer. Journ. of the Med. Scienc. April. p. 535.
3. Die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 2.
4. **Engelhorn**, Elephantiasis vulvae. Med. naturwiss. Ges. zu Jena. 24. Juni. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34.
5. **Fabelinski, L.**, Ein Fall von Ulcus rodens vulvae. Diss. Halle a. S. 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 84.
6. **Fromme**, Siehe unter Vagina 4.
7. **Graefe**, Siehe unter Vagina 4.
8. **Heyder**, Siehe unter Vagina 4.
9. **Joseph, M.**, Siehe unter Vagina 4.
10. **Kroemer**, Tuberkulose der Vulva und Harnröhre. Verh. d. XV. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2.
11. **Lasek, F.**, Tuberkulose der Vulva. Čas. lek. česk. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
12. **Lindig**, Siehe unter Vagina 4.
13. **Norris**, Siehe unter Vagina 4.
14. **Pontoppidan, B.**, Über die Prognose der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. Hospitalstidende. Nr. 4. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25.
15. **Powell, C.**, Ausgedehnte Zerstörung der Vulva und ihrer Umgebung — wahrscheinlich durch Infektion mit Pneumococcus. The Journ. p. 1239.
16. **Rhomberg**, Siehe unter 3.
17. **Robinson**, Siehe unter Vagina 4.



18. Scherber, Weitere Mitteilungen zur Klinik und Ätiologie der pseudotuberkulösen Geschwüre am weiblichen Genitale. Wiener klin. Wochenschr. 1913. Nr. 26. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2.
19. Schönwitz, Siehe unter 6.
20. Slingenberg, Siehe unter Vagina 4.
21. Taussig, Siehe unter Vagina 4.
22. Trebing, Siehe unter Vagina 4. und unter Vulva 6.
23. Vonwyl, Elephantiasis vulvae. Gynec. Helvetica. Bd. 9. p. 367. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 248.
24. Wagneroff-Winarow, Über Tuberkulose der Vulva. Diss. München 1912. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1913. p. 1861. Gyn. Rundschau. Heft 2.
25. Walther, Siehe unter 6.
26. Winokuroff-Woinstein, Siehe unter Vagina 4.

3. Neubildungen. Zysten.

1. Adler, Siehe unter Vagina 3.
2. Albrecht, Papilläres Fibrom des Septum urethro-vaginale. Münchn. gyn. Ges. 20. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6.
3. Aschheim-Meidner, Siehe unter Vagina 3.
4. Backmann, Ein Fall von grossem, schnell wachsendem Fibromyom im Labium majus. Verh. d. Finnischen ärztl. Ges. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 492.
5. Braithwaite-Craig, Hernie, enthaltend Uterus, Vagina und Tuben — bei einem Knaben. Brit. Med. Journ. 1914. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
6. Cattaneo, Contributo alla statistica del carcinoma primitivo della vulva. Annal. di Ost. e Gin. Vol. 37. Nr. 1.
7. Crossen, Primäres Karzinom der Urethra. Amer. Gyn. Assoc. 20 May. Ref. The Journ. Amer. Med. Assoc. June 12.
8. Cullen, Siehe unter Vagina 3.
9. Ehrlich, H., Ein Fall von Adenokystoma papilliferum labii majoris fötalen Ursprunges. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 2.
10. Frankl, Zur Pathologie des Carcinoma vulvae. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. März. Gyn. Rundschau. Heft 17.
11. — Zur Pathologie des Vulvakarzinoms. Gyn. Rundschau. Heft 19 u. 21.
12. Frattin, Beitrag zur Kenntnis der Schweissdrüsenadenome. Il Policlin. Vol. 21. Heft 11. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 3.
13. Füth-Ebeler, Siehe unter Vagina 3.
14. Haendly, Siehe unter Vagina 3.
15. Hammer, U., Über die den Schweissdrüsen abzuleitenden Adenome der Vulva (Adenoma tubulare hidradenoides vulvae). Diss. Kiel. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
16. Heller, J., Über Tumoren des Ligamentum rotundum uteri. Diss. Berlin 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
17. Hörrmanns, A., Das maligne Chorionepitheliom. Vortr. Münchn. gyn. Ges. 28. Mai 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2.
18. Krakowski, Siehe unter Vagina 3.
19. Labhardt, A., Primäres Melanosarkom der Vulva in der Gravidität. Gyn. Rundschau. Heft 23.
20. Moots, Ch., Ungewöhnlicher Inhalt eines Inguinalbruches (Niere). Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Nov. 14. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Oct. 2.
21. Ossing, Über die Dauerresultate der in der Kieler Frauenklinik operierten Vulvakarzinome aus den Jahren 1901—1912. Diss. Kiel 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
22. Outerbridge, Sweat-gland tumors of the vulva (adenoma hidradenoides vulvae). Amer. Journ. of Obst. July.
23. Oehlecker, Geheilte schwere Pfählungsverletzung. Ärztl. Verein in Hamburg. 5. Okt. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50.
24. Pfunger, v., Siehe unter Vagina 3.
25. Ponzian, Fibroma pendulo del grande labro. Annal. di Ost. e Gin. Vol. 37. Nr. 1.



26. Rabinowitz, Ovarial-inguinal-Hernie bei Fehlen des Uterus und rudimentärer Scheide. New York. Acad. Jan. 26. Ref. Med. Record. p. 586.
27. Reusch, W., Heilung eines Vulvakarzinoms mit dem Zellerschen Verfahren. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47.
28. Rhomberg, Ein Fall von Sarcoma vulvae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. (56 Jahre alt; kleinkindskopfgrosse Geschwulst; Operation. Rezidiv nach sechs Jahren; abermalige Operation; vorläufig geheilt.)
29. — Beitrag zu den Condylomata acuminata. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Sehr gross. In der Schwangerschaft entstanden.)
30. Ricci, Epitelioma primitivo della vulva. Arch. ital. di gin. Vol. 17. Nr. 8.
31. Rosenberg, Drei Fälle von Genitalhernien bei Frauen. 1. in eingeklemmter Leistenhernie ein kleinzystisch degeneriertes Ovar; 2. desgleichen Uterus samt linken Adnexen. Russ. Chirurg. 1913. Nr. 196. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 349.
32. Velde, van de, Siehe unter Vagina 3.
33. Watson, B. P., Primäre maligne Tumoren der weiblichen Urethra. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 5. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 21.
34. Wittkopf, H., Siehe unter 4.
35. Wolff, J., Siehe unter Vagina 3.
36. Wüsthof, A., Über einen Fall von beginnender gummöser Erkrankung der weiblichen Urethra. Diss. Bonn.

4. Erkrankungen der Bartholinischen Drüsen.

1. Ehrlich, Siehe unter 3.
2. Wittkopf, H., Über das Karzinom der Bartholinischen Drüse. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 15. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
3. — Dasselbe. Diss. Kiel.

5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Böge, Siehe unter Vagina 5.
2. Melchior, E., Zur Symptomatologie der subkutanen Klitorisrupturen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10. Gyn. Rundschau. Heft 7.
3. Oehlecker, Pfählungsverletzung. Ärztl. Verein in Hamburg. 5. Okt. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
4. Peters, Ernstige bloeding door Wielryden. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1913. II. Nr. 2. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 5.
5. Pleschner, Siehe unter Vagina 5.
6. Rothschild, M., Über die traumatischen Vulvahämatome. Diss. Heidelberg.
7. Uljanoffsky, Über Hämatom der äusseren Geschlechtsteile und der Scheide während der Geburt. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 352.
8. Wahrer, An unusual haematoma following labor. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 4.

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Eyrand-Dechaux, Pruritus vulvae. Revue de gyn. 1914. Heft 6. (Ausführliche Darstellung. Nichts Neues.)
2. Pompe van Meerdervoort, N. J. F., Contractuur van den constrictor cunni. Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 4. p. 211. (Holländisch.) (Bei einer 20jährigen, sehr nervösen Virgo, wurde eine Art Hämatokolpos festgestellt infolge Kontraktur der Muskeln der Vulva und Umgebung. Also ein ähnlicher Zustand wie bei Vaginismus, bei dem es sich jedoch um eine spastische Kontraktion, nicht um bleibende Zusammenziehung der Muskeln handelt. Auch war der Levator ani nicht mitergriffen. Die Scheide war erheblich dilatiert. Irrigationsflüssigkeit wurde während der Behandlung häufig noch stundenlang retiniert. Möchte die Erscheinung sich wiederholen, so will Verf. zur lateralen Durchschneidung des vulvären Muskelringes schreiten. Ursache auf nervöser Basis.) (Lamers.)



3. Rohleder, H., Die Dyspareunie des Weibes. Arch. f. Frauenkunde u. Eugenik. Bd. 1. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
4. Schönwitz, W., Über Thigasin in der gynäkologischen Praxis. Therap. d. Gegenw. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
5. Steiger, Bisherige Erfahrungen und Resultate aus dem Röntgeninstitut der Universitäts-Frauenklinik Bern. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 9. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.
6. Trebing, J., Beitrag zur Behandlung der Erkrankungen der Vulva mit Thigasin. Die Therapie d. Gegenw. Heft 10. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45.
7. Walther, Thigasin-Henning, eine anästhesierende Thigenolsalbe. Der Frauenarzt. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.

V.

Ovarien.

Referent: Privatdozent Dr. W. Lindemann, Halle a. S.

I. Abschnitt.

1. Anatomie, Physiologie, Biologie, Entwicklungsstörungen, Lagerungsfehler, Allgemeines über Ovarialerkrankungen.

1. *Aymerich, G., Relation of Anatomical Alterations of the Ovaries and Essential Metrorrhagia. Amer. Journ. of Obst. March. Vol. 71. p. 521.
2. Barth, O., Über das Vorkommen menstrueller Blutungen nach restloser Entfernung beider Ovarien. Inaug.-Diss. Strassburg.
3. Barrington, F. J., Case of Torsion of normal Ovary. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March-May. XXVII. Nr. 3—5. p. 105—150.
4. Beatty, R. P., Two Cases of Congenital Malformation of Female Genitalia. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March-May. XXVII. Nr. 3—5. p. 105—150.
5. *Hüssy und J. Wallart, Interstitielle Drüse und Röntgenkastration. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 177.
6. *Mayer, August, Über den Einfluss des Eierstocks auf das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit und über die Bedeutung des Lebensalters zur Zeit der Kastration. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 77. Heft 2.
7. *Rabinovitz, M., Double ovarian inguinal hernia, absence of the uterus and a rudimentary vagina. Amer. Journ. of Obst. May. Vol. 71. p. 804.
8. Segmüller, Heinrich, Über Ausfallserscheinungen und Folgezustände nach doppelseitiger Ovariotomie. Diss. Erlangen 1914. Münchn. med. Wochenschr. p. 196.
9. Sommer, Marie Paula, Über die Ovarialveränderungen bei Mäusen und Kaninchen nach Cholininjektion. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
10. *Strakosch, W., Das Schicksal der Follikelursprungsstelle. Inaug.-Diss. Rostock.
11. Thaler, Defekt des rechten Ovariums. Geb.-gyn. Ges. Wien. 11. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 746. (Annahme eines sekundären Verlustes.)
12. Vineburg, H. N., What is the Fate of the Ovaries up in Situ after Hysterectomy. Amer. Gyn. Soc. May 18. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 2014. (Will stets die Ovarien bei der Uterusexstirpation mit entfernen, es sei denn, dass es möglich ist, auch ein grosses Stück des Uterus zu erhalten.)



13. Wallart, Studien über die Nerven des Eierstocks mit besonderer Berücksichtigung der interstitiellen Drüsen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 321. (Verfasser hat mit verschiedenen histologischen Methoden die Nerven des Eierstockes untersucht. Die Nerven dringen zwischen den Gefässen in das Ovarium ein. Sie haben ein ungleichmässiges Kaliber, sind stark gewunden und einzelne ziehen bis in die Rindenschicht, andere geben vorher zahlreiche Äste ab. In der Ovarialrinde findet sich ein dichter Plexus von feinen, markhaltigen und marklosen Nervenfasern. Das Vorhandensein von Anastomose zwischen den einzelnen Nerven wird zugegeben. Die Gefässe sind überall überaus reichlich mit Nerven versorgt, ebenso die Muskeln des Ovariums. Beim Follikel war ein Überschreiten der Membrana propria folliculi durch die Nervenfasern nicht festzustellen. Also ein Eindringen zwischen die Granulosaschicht wurde nicht festgestellt. Beim Corpus luteum ergab sich nur das Vorhandensein von Gefässnerven zur Zeit der noch nicht erfolgten Rückbildung. Dagegen im Stadium der Rückbildung und Auflösung konnten zwischen den Luteinzellen Nervenfasern nachgewiesen werden, die mit ihnen in enger Beziehung standen. Die interstitielle Drüse ist sehr reichlich mit Nerven, die weiterhin mit den Gefässen in Verbindung stehen, versorgt. Die reichliche Versorgung mit Nerven, welche auch das Corpus fibrosum noch betrifft, weist nach der Meinung des Autors auf die Wichtigkeit der Organe hin. Zum Schluss wird die Anwesenheit ganglienähnlicher Zellen erwähnt.)
14. — Über Frühstadien und Abortivformen der Corpus luteum-Bildung. Aus dem Frauen-Spital Basel-Stadt (Dir. Prof. Dr. v. Herff). (Wallart beschreibt ein proliferatorisches, hyperämisches Frühstadium des Corpus luteum. An der Hand noch weiteren Materials wird die epitheliale Entstehung des Corpus luteum näher gewürdigt. Wallart lenkt ferner die Aufmerksamkeit auf die sog. abortive Bildung von Corpus luteum, die ihrerseits Übergänge zur atypischen Follikelatresie bildet.)
15. *Walter, Leo, Zur Pathologie des Corpus luteum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 19. Erg.-Heft. p. 61.
16. Weinberg, Über das Vorkommen von Jod und Chlor in den menschlichen Ovarien. Beitr. z. Geb. Bd. 19. 2. (Der Chlorgehalt beträgt 240 mg pro 100 g frische Substanz. Jod wird nicht aufgespeichert.)
17. Young, H. C. T., Echinococcal Invasion of the Ovary etc. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 353.

Die Arbeit von G. Aymerich (1) handelt von Beziehungen zwischen der essentiellen Metrorrhagie und anatomischen Veränderungen der Ovarien. Verfasser findet keine solchen Beziehungen zwischen Degeneration der Ovarien und der Blutung. Histologisch war die Anwesenheit des Corpus luteum und der interstitiellen Zelle sowohl bei vorhandener als nicht vorhandener Blutung zu konstatieren. In einigen Fällen, wo nach Entfernung der Ovarien die Blutung verschwand, muss eine innere Sekretion des Ovariums als Ursache der Blutung angenommen werden, allerdings kann man dies histologisch nicht beweisen.

Barth (2) kommt auf Grund von 292 Fällen von Entfernung beider Ovarien und Schonung des Uterus zu dem Ergebnis, dass nach Exstirpation beider Ovarien eine Menstrualblutung nicht mehr zu erwarten sei. Wenn zwischen dem Eintritt der letzten Regel und der Operation mehr als 14 Tage vergangen sind, so kann es postoperativ noch einmal zu einer Menstruation kommen.

Nach einer einleitenden Bemerkung über Röntgenbestrahlungen bei Myomen, wobei die Ansichten von Menge und Krönig erwähnt werden, kommen P. Hüssy und Wallart (5) auf ihre Ergebnisse bei der Bestrahlung der Ovarien zu sprechen. Es wurden die histologischen Veränderungen der Ovarien in Gefrierschnitten mit Sudanfärbung untersucht. Hierbei ergab sich das Resultat, dass die interstitielle Drüse sich viel schöner ausgebildet darstellte, als in unbestrahlten Ovarien. Die Autoren ziehen hieraus den Schluss, dass die Röntgenstrahlen ihre zerstörende Wirkung nur auf den Follikelapparat des Ovariums ausüben (wobei einige primäre Follikel der Zerstörung entgehen können!). Im Gegensatz hierzu hypertrophiert die interstitielle Drüse. Die Röntgenbestrahlung bei Myomen bedeutet nach der Meinung der Autoren demnach nicht eine blosse Kastration, d. h. eine totale Vernichtung des Ovarialparenchyms. Ob infolge der Persistenz

der interstitiellen Drüse die Ausfallserscheinungen nach Röntgenbestrahlung weniger heftig auftreten als nach Kastration, lassen die Autoren dahingestellt.

August Mayer (6) erörtert die Möglichkeit eines Einflusses der Ovarien auf das Wachstum des fötalen Uterus. Er hält es für möglich, dass es auch ohne Ovarien zu einer gewissen intrauterinen Entwicklung des kindlichen Uterus kommen kann und ist der Meinung, dass die embryonale Entwicklung des Uterus vom kindlichen Eierstock unabhängig ist. Der Uterus des Kindes ist auch unabhängig von der Einwirkung des mütterlichen Eierstockes und macht seine fötale Entwicklung nach seinen eigenen in der Anlage bestimmten Wachstumsgesetzen durch. Verf. hat dann, um zu unterscheiden, ob das Ovarium auf das Wachstum des Uterus in der Kindheit Einfluss besitzt, junge Hündinnen kastriert und sich während der Periode des Körperwachstums in verschiedenen Intervallen durch Relaparotomie vom Zustand des Uterus überzeugt. Er konnte feststellen, dass der Uterus von kastrierten Tieren sich genau so entwickelte, wie der von nichtkastrierten. Hieraus ist der Schluss zu ziehen, dass das allerdings geringe Wachstum des Uterus in der Kindheit unabhängig vom Eierstock nach eigenen Gesetzen sich vollzieht.

Der Fall von Dr. M. Rabinovitz (7) ist interessant dadurch, dass beide Ovarien hernienartig im Leistenkanal lagen und unter der Haut zu fühlen waren, und dass nebenbei ein Uterusdefekt bestand und eine rudimentäre Vagina.

Strakosch (10) kommt zu folgendem Schluss. Der Riss des Graafschen Follikels ist meist unregelmässig gezackt und verschieden gross. Die Ränder werden gebildet von Abkömmlingen der Teca interna und granulosa. Das Eierstockbindegewebe zieht sich zurück und der Verschluss erfolgt durch einen Fibrinpfropf. Der Schluss erfolgt nach 9—10 Tagen.

Leo Walter (15) gibt erst einen Überblick über die Entwicklung eines Corpus luteum. Er erwähnt dann einen Fall von Blutung aus einem Corpus luteum, welche allem Anschein nach ungefähr 8 Tage nach der letzten Menstruation eingetreten war. Danach schliesst sich noch die Betrachtung zweier weiterer ähnlicher Fälle. Die Arbeit enthält dann weiter ein genaueres Eingehen auf die bis dahin bekannt gewordenen ähnlichen Fälle, besonders auch über die Anteilnahme solcher Blutungen an dem Zustandekommen der Haematocele retrouterina.

2. Transplantation.

1. Chalfant, S. A., Subcutaneous Transplantation of Ovarian Tissue. Surg., Gyn. and Obst. Nov. (Bericht über 32 Patientinnen, Erfolge ungleich.)
2. *Frank, H. Martin, Ovarian Transplantation. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. July. p. 140.
3. Guthrie, Md., Ovarian Transplantation. Journ. of Amer. med. Assoc. Nr. 22. LXIV.
4. de Lee, Autotransplantation of Corpus luteum. Surg., Gyn. and Obst. Jan. 1916. (de Lee berichtet über zwei Fälle von Autotransplantation des Corpus luteum. Beide Frauen klagten mehrere Tage nach der Operation über Übelkeit. Der eingepflanzte Körper blieb weder palpabel, noch liess er sich bei einer späteren Operation nachweisen.)
5. *Martin, F. H., Ovarian Transplantation. Surg., Gyn. and Obst. Nov.
6. — Present Status of Ovarian Transplantation. Amer. gyn. Soc. Proc. Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 24. p. 2014.
7. Mitchel, L. A., Influence of peptone on tolerance of the body for homogenous ovarian transplants. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nov. 13. p. 1692.
8. Norton, W. A., Tuffiers Ovarian Graft. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 620. (Empfehlung von Tuffiers Einpflanzung des entfernten Ovariums unter die Rekti.)
9. *Storer, M., Über ovarielle Transplantationen. Boston. Med. Surg. Journ. M. 2.
10. *Tuffier, T., Transplantation of Ovaries. Surg., Gyn. and Obst. Jan. p. 1.
11. * * * Über den Einfluss der Ovarientransplantation. Ein Beitrag zur Entstehung der Osteomalacie. Experimentelle Studien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1.

Die Autotransplantation nach Dr. H. Martin Frank wurde (2) so vorgenommen, dass kleine Stücke von Ovarialgewebe unter die Bauchhaut in das Fettgewebe nahe an der Spina ant. sup. gepflanzt wurden. Verfasser legt Wert auf eine möglichst unkomplizierte und schnelle Methodik. Er schreibt diesen Umständen wesentlichen Anteil am Erfolge zu. Die Autotransplantation soll die Ausfallserscheinungen nach Radikaloperation aufheben und für die Patientin erträglicher machen. Verfasser kommt zu dem Schluss, dass dies in der Tat möglich ist. Die Autotransplantation von Ovarialgewebe nach seiner Methode angewendet verzögert das Eintreten der künstlichen Menopause und macht die Kastrationssymptome erklärlicher. Homo- und Heterotransplantationen haben bei beiden nicht so gute Resultate wie die Autotransplantation.

Martin (6) berichtet als Ergebnis seine Erfahrungen über die Ovarientransplantation, dass die Einpflanzung unter die Haut die Gefahr nicht vergrössert. Die Wirkung des Eingriffes ist nicht von sehr langer Dauer.

Eine moderne Operationsgeschichte nach Storer (9): Zwei Tuben und ein Ovarium wegen Gonorrhoe entfernt; nach drei Jahren zweite Laparotomie, das zurückgelassene Ovarium zum Teil zystisch degeneriert, wird in zwei Teile geteilt, von denen der eine nach Aufschneiden der Tube in den Uterus implantiert wird. Nach $^3/_4$ Jahren dritte Laparotomie mit Entfernung des nicht implantierten Teiles des Ovariums. Wenige Monate danach blieb die Menstruation aus, der Uterus wuchs, Patientin hielt sich für schwanger. $3^1/_2$ Monate nach der Menopause Abgang von Blut und Detritus. Später Menopause. Wegen Beschwerden durch diese Uterusexstirpation, der die Patientin erlag; sie wäre sonst wohl weiter Operationsgegenstand geblieben.

Tuffier (10) hat vielfach Ovarien transplantiert. 24 mal von derselben Patientin, 7 mal von einer anderen unmittelbar oder längere Zeit noch eine Entfernung. Einmal transplantierte er ein Ovarium einer jungen Frau einer anderen, welche durch die Kastration Beschwerden hatte. Er sah keinerlei Erfolg davon.

145 mal machte er die Transplantation von derselben Patientin sofort nach der Uterusexstirpation oder der Kastration. In letzterem Falle kommt es vor, dass nach einigen Monaten das neu eingepflanzte Ovarium anschwillt und dann Menstruation unter Abschwellen des Ovariums folgt. Von 65 Patientinnen revidierte er 37; von diesen menstruierten 32 regelmässig.

Tüffier kommt damit zu theoretischen Schlussfolgerungen über das Verhältnis der inneren Sekretion zu Ovulation und Menstruation, welche eigenartig sind: Allmonatlich sondert die Frau ein endokrines Produkt ab, welches in genügender Menge vorhanden auf das Ovarium wirkt, durch das menstruelle Blut wird die Substanz dann ausgeschieden. Wird diese Substanz aus dem Serum nicht ausgeschieden, so entsteht Autointoxikation.

L. A. Mitchel (7) hat Versuche angestellt, um die Frage zu entscheiden, ob Injektionen einer Lösung von Witte-Pepton imstande sind, die Toleranz des Wirtes gegen eingepflanzte Gewebe zu erhöhen. Er kommt zu dem Resultat, dass diese Injektionen die Toleranz eher herabsetzt als vermehrt. Ferner erwähnt er die bekannte Tatsache, dass Peptoninjektionen eine intensive Gesamtreaktion des Tieres hervorrufen. Was das Schicksal des überimpften Gewebes selbst anbelangt, so ist eine erhöhte Injektion von seiten der Blutgefässe des Wirtes in seiner Umgebung weniger ein Zeichen der Lebensfähigkeit des überimpften Gewebes, als einer vernichtenden von seiten des Wirtes. Die Vernichtung des überimpften Gewebes ist praktisch in sechs Wochen beendet mit oder ohne Pepton. Die Vernichtung leitet sich ein mit erhöhter Blutzufuhr und wird vervollständigt durch Rundzelleninfiltrationen bindegewebiger Durchwachsung. Dass die Anwesenheit von Bauchfellentzündung innerhalb weniger Tage die Lebensfähigkeit des überimpften Gewebes zerstört, erscheint wenig wunderbar.

Der wegen seiner Nationalität mit drei Sternen versehene Autor (11) hat Studien über den Einfluss der Ovarien auf den Kalkstoffwechsel ausgeführt.

Als Methode der Kalziumbestimmung verwendete er die Methode von Neumann. Besonders interessiert die Frage nach der Ätiologie der Osteomalazie. Entsprechend der Auffassung, die man nach Fehlings Entdeckung der heilenden Wirkung der Kastration auf die Osteomalacie haben muss, nämlich die, dass der Grund in einer Hyperfunktion der Ovarien zu suchen ist, untersuchte der Autor die Frage, ob durch Ovarialtransplantation auf andere Tiere Osteomalacie erzeugt werden könnte. Dazu wurden Eierstöcke überpflanzt und nach Einheilung derselben der Gehalt der Knochen an Kalzium analytisch untersucht. Es stellte sich nun heraus, dass nach der Transplantation von schwesterlichen Ovarien auf andere schwesterliche Tiere eine beträchtliche Verminderung des Kalkgehaltes der Knochen eintrat. Bei der von kindlichen auf mütterliche Tiere eine mittlere Verminderung derselben und der von fötalen Ovarien auf das mütterliche Tier konnte keine Abweichung konstatiert werden. Die Kastration verursachte keine deutliche Veränderung des Kalkgehaltes, es sind also die Experimente eine neue Stütze der ovariellen Theorie der Osteomalacie, indessen sollen auch andere innersekretorische Organe für die Entstehung dieser Krankheit nicht ohne Bedeutung sein, indem sie auf die Funktion der Keimdrüsen hemmend oder fördernd einwirken (bes. Nebenniere und Parathyreoidea).

Während so der Kalkgehalt des Skelettes durch die Ovarientransplantation deutlich im Sinne einer Verminderung beeinflusst wird, so wird der Kalkgehalt des Blutes nach den Untersuchungen des Autors dadurch nicht verändert, ebenso nicht durch Kastration und Injektion von Ovarial- und Corpus luteum-Extrakt. Desgleichen enthält das Blut der schwangeren Tiere die gleiche Blutkalkmenge wie das des nichtschwangeren. Verfasser konnte dann noch verschiedene interessante Befunde erheben, nämlich dass selbst bei gut eingeheilten und erhaltenen Ovarien sich kein Keimepithel befindet. Eier und gut erhaltene grosse Follikel konnten ebenfalls nicht gefunden werden. Der Follikelapparat war intensiv geschädigt, sogar stark degeneriert. Ferner fand sich eine Verminderung der interstitiellen Drüse und eine Verödung und Atrophie des Stromas. Was die sonstige Wirkung der Transplantation anbelangt, so zeigte sich nach Transplantation von zellreichen Ovarien eine beträchtliche Hypertrophie der Genitalien, die Nebennieren blieben unverändert. Nach Kastration ist die Zona fasciculata der Nebennieren verbreitert.

II. Abschnitt: Neubildungen der Ovarien.

1. Anatomie, Histiogenese, Allgemeines über Neubildungen, Stieltorsion.

1. **Azara**, Fieber nach Ovariotomie. Policlin. Roma. 6. Dez. 1914.
2. **Bastian**, 32 Fälle von Stieltorsion solider Ovarialgeschwülste. Gyn. Helv. IX. 153.
3. **Freund**, N., Geburt nach konservativer Ovariotomie, Hiluszyste des Eierstocks. Zentralbl. f. Gyn. p. 523. (Doppelseitige Ovariotomie. „Aufklappen" der Tumoren erneut empfohlen.)
4. ***Lahm**, Zur Histogenese der Pseudomuzinkystome des Ovariums. Beitr. z. Geb. Bd. 19. 2.
5. ***Landau**, Th., Zur Prognose der Ovarialtumoren. Vortrag in der Berl. Med. Ges. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49.
6. **Moench**, Über Struma ovarii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2.
7. **Ries**, **Emil**, Primary Syncytioma of the Ovary. Amer. Journ. of Obst. July.
8. **Seitz**, A., Über das primäre Chorionepitheliom des Ovariums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. 244.
9. ***Wiener**, **Salomon**, A study of the Complications of ovarian Tumors. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 2.



Lahm (4) nimmt an, dass die Pseudomuzinkystome aus Becherzellschläuchen sich bilden können. Sowohl aus den ursprünglichen wie aus den so umgewandelten Elementen kann Karzinom entstehen.

Nach Erwähnung eines Falles von Pick (Pseudomuzinkystom mit Metastasenbildung und maligner Entartung) führt Landau (5) Beispiele für die Gestaltung der Prognose bei Ovarialtumoren aus eigener Klinik an. Er bespricht in dieser Arbeit zunächst das Kystadenoma serosum oder simplex papilliverum.

Bei dieser Art der Eierstocksgeschwülste kann

1. völlige Heilung trotz sicherer Dissemination eintreten;
2. können sich stationär bleibende einfache Implantationsmetastasen bilden;
3. enorm langsam wachsende Metastasen können auftreten und zu grossen Kystombildungen in den verschiedensten Stellen des Bauches führen, die anatomische Gutartigkeit bleibt erhalten, trotzdem ein Einwachsen in Lymph- und auch retroperitoneale Blutgefässe vor sich gehen kann;
4. die anatomische Gutartigkeit geht verloren, indem durch Entartung des Epithelbelages echte Karzinome entstehen.

Das Kystadenoma serosum papilliverum hat also eine zweifelhafte Prognose.

Emil Ries (7) berichtet von einer 48jährigen Patientin, bei der sich im Laufe eines Jahres ein kindskopfgrosser Tumor in der rechten Ovarialgegend entwickelte. Patientin verlor dann stark an Gewicht. Die Krankheitssymptome waren im wesentlichen starke Leibschmerzen, Erbrechen und Blutungen. Der Fall kommt zur Operation, der kindskopfgrosse Tumor wird entfernt, zusammen mit dem myomatösen Uterus. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergibt im wesentlichen Protoplasmamassen mit zahlreichen Zellkernen, also Synzytium. Daneben kamen Zellen nach Art der Langhansschen hie und da verstreut vor, ferner waren in dem Tumor ziemlich zahlreiche Nekrosen. Die Diagnose wurde gestellt auf Syncytioma oder Chorioepithelioma malignum des Ovariums.

Erörterungen führen den Autor zu dem Resultat, dass der Tumor dieses Falles vier Entstehungsmöglichkeiten hat. Es kann sich handeln:

1. um eine Ovarialgravidität;
2. Uteringravidität mit metastatischem Chorioepitheliom am Eierstock;
3. Trophoblasttransport in das Ovarium mit maligner Entartung und
4. teratomähnliche Bildung des Ovariums.

A. Seitz (8). Mitteilung eines Falles eines primären Chorionepitheliom des Ovariums zwei Monate nach der letzten Geburt. Im Uterus nirgends Anhaltspunkte für eine primäre Tumorbildung. Die Zellen des Tumors sind zu Strängen geordnet mit zentraler Lage der Langhansschen Zellen und peripherer Anordnung des Synzytiums. Ferner besteht eine Neigung des Tumors, in Gefässe einzubrechen. Die Entstehung des Tumors wird mit der kurz voraufgegangenen Gravidität in kausalen Zusammenhang gebracht.

Wiener (9) berichtet über 240 Operationen von Ovarial- und Parovarialtumoren. Die Besprechung erfolgt in acht Kapiteln: Torsion, Ruptur, Infektion, maligne Degeneration, Aszites, verschiedene postoperative Komplikationen und Mortalität.

Die Torsion findet er in 12,26% als häufigste Komplikation. Als Ätiologie erwähnt er plötzlichen Stoss, Fall, Wehentätigkeit des Uterus. Schwangerschaft ist kein allzu häufiger oder nötiger Grund für Torsion. Die Peristaltik der Därme ist bedeutungslos. Schwere und breite Tumoren neigen mehr zu Torsion, als kleine und leichte, ebenso kann die verschiedene Dichtigkeit des Tumors denselben zur Torsion begünstigen. Erwähnung der Theorie von Jolly (Zeitschr. f. Geb. 1907). In den torquierten Tumoren findet er häufig Hämorrhagien,

Nekrose, Gangrän, an ihnen Adhäsionen, besonders mit dem Netz, ferner können sie Peritonitis, sowie freie Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle begleiten. Es ist ferner möglich, dass Ileus und totale Abtrennung des Tumors erfolgen kann. Es wird dann von einem Fall berichtet, bei dem ein Dermoid total abgelöst am grossen Netz adhärent war. Unter den Symptomen für Torsion werden erwähnt Übelkeit und Erbrechen in $50^0/_0$, ferner sind charakteristisch intraabdominelle Schmerzattacken ferner Ansteigen des Pulses, besonders bei Gangrän des Tumors, leichtes Fieber, peritoneale Reizsymptome, bei Gangrän Leukozytose, in manchen Fällen Albuminurie und ferner häufig Menorrhagie und Metrorrhagie.

Bei der Ruptur, deren Symptome abhängig sind von der Qualität und Quantität des Zysteninhaltes und des Peritoneums, werden fünf Fälle erwähnt, diese werden genau angeführt.

Infektion. Er findet $2{,}23^0/_0$ aller Tumoren infiziert. Genaue Beschreibung der Infektionsmöglichkeiten. Von grosser Bedeutung sind die Mikroorganismen des Uterusinneren, besonders bei Abort und Puerperium. In diesen Fällen beobachtete er eine Streptokokkeninfektion, eine Mischinfektion von Streptococcus pyogenes und Staphylococcus albus, einen Fall von Typhus. In einem Fall zeigte die Kultur kein Wachstum, in zwei Fällen konnten die Mikroorganismen nicht definiert werden.

Bei der malignen Degeneration werden fünf Fälle angeführt. Davon fanden sich Plattenepithelkarzinom in drei Dermoidzysten, ein Adenokarzinom im Cystadenoma serosum und ein Adenokarzinom in einem Cystadenoma pseudomucinosum.

10 Fälle von Schwangerschaft, kombiniert mit Tumoren, wurden laparotomiert, bei einem 11. Fall wurde vaginal ein kleines Dermoid entfernt; neunmal blieb die Schwangerschaft erhalten. Als wesentlich wird die Darreichung von Opium nach der Operation hingestellt.

21 Fälle der Serie hatten Aszites, und zwar verteilten sich diese auf 11 Karzinome, 1 Kystadenom, 5 stielgedrehte Tumoren, 1 infizierte Dermoidzyste und 3 einfache Fibrome.

Unter den verschiedenen Komplikationen werden angeführt: Myome, „Fibrosis uteri", Retroflexio, Hydrosalpinx, chronische Salpingitis, Gonorrhoica, Pyosalpinx, Abortus incompletus und ektopische Gravidität.

Als postoperative Komplikation werden angeführt: Hämatome, Sticheiterungen, Klaffen der Wunde, Stumpfexsudate, Beckenabszesse, Beckenhämatome, Thrombophlebitis, Pneumonie. Todesfälle im ganzen drei.

Zum Schluss ausführliche Literaturangabe.

2. Operationsmethoden.

1. *Freund, H., Eine neue Methode der Ovariotomie. 43. Chirurgenkongr. Ref. Dr. Julius Sonnenfeld-Berlin. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Erg.-Heft. p. 104.

Die Methode ist eine konservative und beabsichtigt die Erhaltung von funktionsfähigem Gewebe in Ovarialtumoren. Freund (1) spaltet die Tumoren von der Kuppe bis zum Hilus (Hemisektion genannt), entleert den Inhalt, schält das gesunde Gewebe aus, zwischen dem er eine Verbindung mit der Tumorbasis bestehen lässt. Das gesunde Gewebe wird auf der Basis aufgenäht und wenn sich eine Verbindungsbrücke nicht erhalten liess, implantiert. Diskussion: Menge, Meyer, Schickele, Walcher, Sippel.

3a. In Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

1. Danforth, Ovarian Tumours in pregnancy with report of a case with a solid tumor. Surg., Gyn. and Obst. XX. 3. (Fibrom.)

2. Freund, H., Geburt nach konservativer Ovariotomie. Hiluszyste des Eierstocks. Zentralbl. f. Gyn. 39. Jahrg. Nr. 30. p. 523. (Operationsgeschichte einer vorher an Blasenmole behandelten Frau [Ausräumung], bei welcher beide Ovarien in zystische Tumoren verwandelt waren. Aus dem rechten Ovarium konnte ein Stück konserviert werden, auf Grund dessen die Patientin 10 Monate später wieder schwanger wurde. Normale Geburt. Die Mitteilung ist mit einer Abbildung illustriert.)
3. Lindquist, Eierstocksgeschwulst als Geburtshindernis. Nord. med. XLVII. (116 Fälle aus der Literatur gesammelt, Kaiserschnitt mit Ovariotomie ist am meisten zu empfehlen. Auch in einem eigenen Fall erfolgreich operiert.)
4. *Nacke, Abort, später ausgetragene Schwangerschaft nach Ovariosalpingotomie einerseits und ausgiebiger Ovarialresektion auf der anderen Seite. Zentralbl. f. Gyn. p. 875.
5. Perey, G. J., Über zystische Ovarialgeschwülste nach Blasenmole. Diss. Münchn. med. Wochenschr. p. 406.
6. Unterberger, Ovariotomie in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.
7. Wiener, Salomon, A Study of the Complications of ovarian Tumors. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 2. August.

Aus dem Übersichtsreferat über 100 aus der Genfer Frauenklinik hervorgegangene Arbeiten von Dr. C. Waegeli (Monatsschr. 41, p. 247).

Die Zitate beziehen sich auf die „Gynaecologia Helvetica". (Dort Abbildungen und Photographien.)

Huguenins, Gyn. Helv. X. 69.

Epitheliale Neubildungen im Hilus ovarii.

Christides, Gyn. Helv. X. 282.

Sechs Fälle von polypösen Auswüchsen am Ovarium.

Bericht über eine Frau, welche nach der vor fünf Jahren zurückliegenden Entfernung des linken und ausgiebigen Resektion des rechten Ovariums schwanger wurde und das Kind austrug, nachdem bereits 10 Monate nach der Operation ein Abort stattgefunden hatte. Von dem rechten Ovarium war nur ein kirschkerngrosser Rest stehen geblieben. Nacke (4) glaubt, so wenig Ovarialsubstanz zurückgelassen zu haben, dass der Effekt seiner Operationen mit der der Mengeschen identisch war, was das Zurücklassen von makroskopisch nachweisbarem Ovarialgewebe anbetrifft. Verfasser ist bis zu der Zeit, wo durch grosse Zahlen bewiesen ist, dass das Zurücklassen von Resten von Ovarialkystomen ungefährlich ist und nicht zu Rezidiven Anlass gibt, Anhänger der radikalen Operation gewesen. Besonders radikal will Verfasser da vorgehen, wo es sich um grosse, stark verwachsene Kystome handelt.

4. Zysten.

1. *Baur, Ungewöhnlich grosse Ovarialzyste. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 12. Juni 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. p. 237.
2. Black, J. H., Ovarian Cysts. Report of case in which the Tumor wighed 85 Pounds. South Carol. Med. Cap. 1. Nr. 10.
3. Ehrlich, B., Zysten und Tumoren der Ovarien. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. IX. p. 276.
4. Edmonds, A. M., Report of case of Unilocular Ovarian Cyst. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 164. (Ein Fall mit Genesung.)
5. Halban, H., Zur Symptomatologie der Corpus luteum-Zysten. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 42. p. 1568. (Amenorrhoe bei Corpus luteum-Zyste.)
6. Michaux, Volvulus d'une aux intestinale grêle de 40 cm autour d'une adherance intestinale coincidant avec un kyste vigitant de l'ovaire; ovariotomie resection de l'aux grêle en volvulus; entero-anastomose termine terminale. Soc. de chir. 14 Avril. Presse méd. p. 136.



7. Miers, E. M., Torsion of Pedicle of Ovarian Cyst Simulating Ruptured Extrauterine Pregnancy. Kansas Med. Soc. Journ. Dec.
8. *Poggi de Figueiredo, J., La Resection partielle des ovaires reconnus macroscopiquement sclereux ou sclero kystiques, est-elle justifiée au point de vue microscopique. Ann. de Gyn. et d'Obst. XLI. Année. Tome 11. Nov. Déc.

Es handelt sich nach Baur (1) um ein Ovarialkarzinom mit 30 Liter zystischem Inhalt. Der Fall ist interessant dadurch, dass es sich im wesentlichen um eine grosse Pseudomuzinzyste handelt, an deren Innenwand eine kleine Stelle von R. Meyer als karzinomatös gedeutet werden musste. Die in der Diskussion zu dem Vortrag von Bumm, Meyer, Strassmann, Bröse und Nacke gemachten Bemerkungen lassen es als sicher feststehend erkennen, dass anscheinend vollständig benigne Ovarialzysten den Keim karzinomatöser Wucherung in sich tragen können und lassen die Notwendigkeit einer sorgfältigen histologischen Untersuchung solcher Tumoren im hellsten Lichte erscheinen. Man wird hierdurch auf manches sonst recht unerwartet eintreffende Rezidiv vorbereitet sein, bzw. ihm nach Kräften entgegentreten können.

Herr Nacke in derselben Sitzung:

Demonstration eines grossen Ovarialtumors (Karzinom) einer 69jährigen Nullipara. Der Tumor hatte die Grösse eines ausgetragenen Kindes.

Halban (5). Die Amenorrhoe bei Corpus luteum-Zysten wird erklärt durch Übertragen der blutungshemmenden Eigenschaft vom Corpus luteum auf die ganze Zyste. Es tritt Blutung ein bei Resorption oder Exstirpation der Zyste. Die Blutung kann unregelmässig sein. Abwechselnde Zysten in beiden Ovarien, die spontan verschwinden, sind als Corpus luteum-Zysten aufzufassen. Diskussion.

Die Arbeit von Poggi de Figueiredo (8) befasst sich mit Untersuchungen von Ovarien, die bei der Operation sich als zystisch-sklerös verändert erwiesen und bildet eine Fortsetzung einer Arbeit von Cohn (Publication de la Clinique obstétricale et gyn. de l'Univ. de Genève. 30. Tome. 1910/11 und Gynecologia Helvetica, XL, p. 284). Es soll mit diesen Untersuchungen die Berechtigung der partiellen Resektion der Ovarien gestützt werden. Es werden nun die einzelnen bei den verschiedenen Kranken exstirpierten Ovarialteile mikroskopisch analysiert. Die Resektion war meistenteils keilförmig. Die Arbeit stützt sich im ganzen auf 32 Fälle gegenüber 23 von Cohn. Die Schlüsse, die gegenüber der eben erwähnten Arbeit von Cohn nichts Neues bringen, sind ungefähr folgende: die als sklerozystisch bezeichneten Ovarien haben unter dem Mikroskop ein ganz verschiedenes Aussehen. Die Arterien zeigen oft eine Verdickung der Wand mit hyaliner Degeneration. In den Ovarien findet man ferner abnorme Gewebsformationen epithelialer Art, z. B. Reste vom Wolfschen Gang, Keimepithel, Primordialfollikel, Follikel, degeneriert oder auf dem Wege der Degeneration, Graafsche Follikel mit zystischer Entartung, Inseln interstitieller Zellen, Corpus luteum-Zysten, Verwachsungen, Hämorrhagien, alte und frische, Entartung mit oder ohne Keimepithel. Die sklero-zystischen Ovarien zeigen mikroskopisch sehr verschiedenes Aussehen. Die Lebensfähigkeit der Primordialfollikel ist im allgemeinen gewährleistet. In gewissen Fällen können einige Follikel sich normal entwickeln, so dass Schwangerschaft folgen kann. Die Zahl der Follikel steht oft im umgekehrten Verhältnis zu dem Verhärtungsgrad.

Stromaläsionen sind konstant.

5. Embryome.

1. Baldwin, L. G., Report of ovarian tumor, the size of a fetal head, composed of thyroid tissue. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 328.
2. Falco, Sul teratoma solido dell' ovario. Ann. di Obst. Marzo 1914.
3. Frank, R. T., Dermoidzyste des Ovariums mit karzinomatöser Wucherung. Med. Rundschau. 9. Okt. p. 626.



4. Frankl, O., Multiple Dermoide. Wiener geb.-gyn. Ges. 9. März. Wiener klin. Wochenschrift. p. 571. (Multiple Anlage wird angeführt gegen die ovulogene.)
5. Latteux et Thivenat, Dermoidzyste des Ovariums bei einer 65 Jahre alten Frau operiert. Revue de gyn. 1914.
6. Marré, W., Ein Teratolipom des Ovariums. Inaug.-Diss. Bonn.
7. Mieczkowski, V., Beiträge zur Klinik und Lokalisation der Dermoide. Beitr. z. klin. Chir. 95. 3. (Mitteilung von drei Fällen, welche in besonderer Weise kompliziert waren.)
8. Seyfarth, P. L., Die Dermoide und Teratome des Eierstockes im Kindesalter. Inaug.-Diss. Leipzig.
9. Unterberger, jun., Fall von Ovarialteratom. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 20. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. p. 210. (Kind von 14 Jahren. Tumor 8 Kilogramm schwer.)

Frankl (4) beschreibt einen Fall von echter Multiplizität von Dermoiden, denn es war wohl vollkommen räumliche Trennung der Dermoide voneinander und das Vorhandensein der für das Dermoid charakteristischen Elemente nicht bloss innerhalb einer, sondern innerhalb aller Dermoidzysten zu konstatieren. Diese Tatsache ist für die Erkenntnis der formalen Genese von Wichtigkeit. Es stehen sich zwei Theorien für die Genese der Teratome gegenüber, nämlich die Theorie der ovogenetischen Bildung und die Blastomerentheorie. Nach Frankl ist für die Entwicklung der echten multiplen Dermoide wie in seinem Falle als Erklärung nur die Blastomerentheorie als in Frage kommend zu betrachten, da sie frei ist von inneren Widersprüchen.

Dr. Robert T. Frank (3). 50jährige Patientin mit zwei Aborten in der Anamnese, kinderlos, seit sechs Jahren Menopause. Patientin hat seit 19 Jahren den Tumor, in der letzten Zeit Gefühl von Schwere im Bauch und Beschwerden beim Urinlassen. Es wurde die Diagnose auf Ovarialzyste gestellt. Die Zyste, welche sich als ein Dermoid erwies, wurde von Herrn Dr. Mandelbaum mit teilweiser karzinomatöser Degeneration gefunden.

Baldwin Dr. L. G. (1). Es wird über einen Fall berichtet, in dem der gefundene Ovarialtumor aus schilddrüsenähnlichem Gewebe zusammengesetzt ist. Er wog $3^1/_2$ Pfund. Diskussion: Frank, welcher aus seiner Erfahrung einen Fall mit tumorähnlichem Gewebe erwähnt.

6. Fibroide.

1. Adler, Otto, Über Ovarialfibrome. Inaug.-Diss. Berlin.
2. Deutsch, Alfred, Zwei Fälle von Ovarialfibrom. Geb.-gyn. Ges. Wien. 12. Mai 1914.
3. Frankl, N. O., Fibroma ovarii adenocysticum. Zentralbl. f. Gyn. p. 914. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. Nov.
4. Hellmann, Ovarian Fibroids. Report of 6 Cases. Surg., Gyn. and Obst. XX. Nr. 6. (Es werden sechs Fälle von Ovarialfibroiden aus der Charité-Berlin erwähnt und ihre Entstehung und Symptome erörtert.)
5. Gustavsson, L., Ein Fall von akzessorischem Ovarialfibrom. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 19. Bd. Erg.-Heft. p. 83. (Es handelt sich um einen kindskopfgrossen Tumor, welcher zuerst vor der Operation als Karzinom angesprochen worden war. Die genauere Untersuchung ergab, dass er als von einem abgeschnürten Teil des rechten Ovariums ausgehenden Fibrom gedeutet werden musste.)
6. Schottlaender, J., Zystisches Fibroadenom beider Eierstöcke. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 10. März 1914. (Abschnürung des einen, primäres Karzinom des anderen Eileiters.)
7. — Zystische Fibroadenome abgeschnürter Eierstocksabschnitte. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 10. März 1914.

7. Sarkome.

1. Cottam, G. G., Primary Melanosarcoma of Ovary. Journ.-Lancet. Aug. 15. Nr. 16. p. 197—252.
2. Engelhorn, Solider Ovarialtumor bei einem 15jährigen Mädchen. Ein Fibrosarkom, das zweite Ovarium erhalten. Naturwiss.-med. Ges. Jena. 4. Nov. Münchn. med. Wochenschr. p. 1728.
3. Poster, M. F., Sarcoma of ovary. Indiana Stat. Med. Assoc. March. VIII. p. 3.
4. *Smith, F. H., und C. Motley, Sarkom beider Ovarien bei einem dreijährigen Kinde. Surg., Gyn. and Obst. XX. Nr. 4.
5. Wilkinson, Bilateral Ovarian Sarcoma in Child 5 years old with Large retroperitoneal Metastasis. Kansas Med. Soc. Dec. 7.

Die Tumoren waren nach F. H. Smith und C. Motley (4) mikroskopisch als Embryome zu deuten; als Ursprungsort werden die Parovarien angenommen. Exitus des Kindes nach $^1/_2$ Jahr an allgemeiner Sarkomatose.

8. Karzinome.

1. *Van Buren-Knott, Ovarian carcinoma in a child aged eleven. Journ. of Amer. Med. Assoc. p. 1577.
2. *v. Franqué, Carcinoma ovarii metastaticum, nach Mammaamputation wegen Karzinom, als Ursache heftiger Ischias. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.
3. Meyer, Robert, Über Carcinoma ovarii folliculoides et cylindromatosum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2. (Bericht über 12 Fälle, auf die nähere Beschreibung kann nicht eingegangen werden. Nach Meyer geht der Tumor aus dem Granulosaepithel hervor. Es wird auf das Original verwiesen.)
4. Thaler und Frankl, Zur Behandlung nicht mehr radikal operierbarer Ovarialkarzinome. Geb.-gyn. Ges. Wien. 9. Nov. Wiener klin. Wochenschr. p. 1425. Zentralbl. f. Gyn. p. 903.

v. Buren-Knott (1). Ein 11jähriges Mädchen kommt mit einem Tumor, der sofort als linksseitiger Ovarialtumor mit Appendizitis erkannt wird, in die Klinik. Bei der Operation wird der linksseitige Ovarialtumor mit Tube und die entzündete Appendix entfernt. Ein Jahr später Rezidiv. Operation wird ausgeführt. Exitus 30 Tage nach Operation. Diagnose des Tumors: Teratom in karzinomatöser Degeneration.

v. Franqué (2). Abdominale Radikaloperation, neun Monate nach der ersten Operation. Exitus am vierten Tag an Herzschwäche. Das Ovarialkarzinom wird als Metastase aufgefasst. Die Schmerzen im Bereich des Nerv. cutaneus lat. sind wahrscheinlich durch den Druck karzinomatöser Lymphdrüsen, die Ischias, durch Druck auf den Plexus sacralis zu erklären.

Erneute Aufforderung, bei der Ischias der Frauen sorgfältig vaginal und rektal zu untersuchen.

9. Innere Sekretion.

1. Horms, Experimentelle Untersuchungen über die innere Sekretion der Keimdrüsen und deren Beziehung zum Gesamtorganismus. G. Fischer, Jena 1914. Münchn. med. Wochenschr. p. 439.



VI.

Chirurgische Erkrankungen des Abdomens.

Referent: Marineoberstabsarzt Dr. zur Verth, Kiel.

A. Verletzungen.

1. *Basdékis, Spyridon, Über Stich- und Schussverletzungen des Bauches. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. Heft 2. Kriegschr. Heft 2. p. 223.
2. Bastianelli, P., Osservazioni sopra un trauma grâve sottocutaneo addominale. Policlin. sez. chir. XXII. 3.
3. Böhler, L., Zwei Bauchschüsse mit extraperitonealer Darmverletzung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. Feldärztl. Beil. 23.
4. — Die Prognose der Magen-Darmschüsse ist ohne Operation absolut schlecht. Med. Klin. Nr. 45.
5. *Boit, Hans, Über Verletzungen von Magen und Darm durch Infanteriegeschosse. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. p. 707—709.
6. *Brunn, W. v., Zur Behandlung der Bauchschussverletzungen im Felde. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1040—1041.
7. *Enderlen und Sauerbruch, Die operative Behandlung der Darmschüsse im Kriege. Med. Klin. Nr. 30. p. 823.
8. Glass, Ernst, Krankengeschichte meines Bauchschusses. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1042.
9. Henrichsen, J., Contusio abdominis (Hufschlag). Ruptura intestini. Peritonitis. Heilung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14.
10. *Karl, Über Bauchschüsse. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. p. 97—100.

10a. Kausch, Über Bauchschüsse im Felde. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 52.

11. *Kelling, Zur Frage der Behandlung der Bauchschüsse mittelst komprimierenden Verbandes. Zentralbl. f. Chir. Heft 15. p. 241.
12. *Körte, Bauchschüsse. Verhandl. des Kriegschirurgentages Brüssel, 7. April. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. Heft 4. Kriegschir. Hefte. Bd. 1. Heft 4. p. 509.
13. *Kraske, Über Bauchschussverletzungen. Ein kriegschirurgischer Brief. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. Feldärztl. Beil. 39. p. 1329.
14. *— Über „Bauchschüsse". Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22. Feldärztl. Beil. 22. p. 349.
15. *Lange, Zur Behandlung der Bauchschüsse im Kriege. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. Heft 3. Kriegschir. Heft 7. p. 312.
16. Arnold-Larsen, A., Ein Fall von traumatischer Darmruptur. Ugeskrift for Laeger. 77. Jahrg. Nr. 16. (Dänisch.)
17. *Läwen, A., Erfahrungen zur Pathologie und operativen Behandlung der Bauchschussverletzungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. Feldärztl. Beil. 39.
18. *— Erfahrungen über Bauchschussverletzungen und ihre Frühoperation im Feldlazarett. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. Heft 1. Kriegschir. Heft 5. p. 47.
19. Matyás, M., Über Bauchschüsse. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. Feldärztl. Beil. 39.
20. *Meyer, A. W., Die Behandlung der Bauchschussverletzungen im Felde. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34. Feldärztl. Beil. 34. p. 1163.
21. Moro, Norbert, Zur Kasuistik der stumpfen Bauchverletzungen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 40.
22. Payr, Ein Vorschlag zur Behandlung der Bauchschüsse im Kriege. Münchn. med. Wochenschr. 1914. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 2.
23. Peiser, A., Über retroperitoneale Darmverletzungen durch Rückenschüsse. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. Feldärztl. Beil. 28.



24. *Perthes, G., Beitrag zur Prognose und Behandlung der Bauchschüsse im Kriege. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13 u. 14. p. 449 u. 493. Feldärztl. Beil. 13 u. 14. p. 197 u. 225.
25. Pignati, A., L'emostasi negli organi parenchymatosi dell' addome a mezzo di trapianti liberi di tessuti. Policlin. Sez. chir. XXII. 1. (Netz, Fettgewebe, Muskulatur, Faszie und ausgekochtes Schwammgewebe wirkten im Tierversuch blutstillend bei Leber-, Milz- und Nierenwunden.)
26. *Röper, Über Schussverletzungen des Darmes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. Feldärztl. Beil. p. 86.
27. Rosenstein, Paul, Operative Heilung eines Bauchschusses durch freie Netztransplantation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1041—1042.
28. *Rost, Kurze Bemerkung zur Statistik der Bauchschüsse. Med. Klinik. Nr. 25.
29. *Rotter, Zur Prognose und Therapie der Bauchschüsse. Münchn. med. Wochenschr. 1914. Nr. 49. Feldärztl. Beil. Nr. 18.
30. *Reichel, Die Nachbehandlung der Bauchschussverletzungen im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 15.
31. *Schmieden, Bauchschüsse. Verh. des Kriegschirurgentages Brüssel. 6. April. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. Heft 4. Kriegschir. Hefte. Bd. 1. Heft 4. p. 511.
32. Stauff, Ein Fall von ausgedehnter Darmruptur infolge von Pressluft. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10.
33. *Strauss, Indikationen zur Laparotomie im Felde. Med. Klinik. Nr. 25.
34. Töpfer, Richtlinien für die Notwendigkeit des Eingriffs bei Bauchschüssen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
35. *Wieting Pascha, Zur Frage der Bauchschüsse. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33. p. 981—983.

In die vorstehende Literaturnachweisung wurden die wesentlichsten Arbeiten über die Kriegsverletzungen des Bauches und seiner Organe aufgenommen. Der Stand der Kriegschirurgie des Bauches soll unter Zugrundelegung der erwähnten Arbeiten kurz zusammengefasst werden.

Bauchschüsse werden etwa 15mal auf 100 Schussverletzungen gezählt, (Karl [10] Kelling [11] u. a.).

Die Erfahrungen im russisch-japanischen und im Balkankrieg hatten die Lehre Küttners aus dem südafrikanischen Kriege bestätigt, dass das konservative Heilverfahren bei Bauchschüssen die besten Ergebnisse bringe. Die grundsätzlich konservative Behandlung der Kriegsbauchschüsse wurde bewusst der operativen Therapie bei Schussverletzungen des Bauches im Frieden gegenübergestellt. Am deutlichsten kommt dieser Standpunkt in den Arbeiten von Basdekis (1) und Karl (10) zum Ausdruck. Die Mortalität der Bauchverletzungen wurde auf etwa 50% angegeben.

Die Ansicht über die günstige Prognose der Bauchschüsse in Kriege konnte entstehen, weil auf der einen Seite die Zahlen nicht unmittelbar an der Front gewonnen waren — je weiter ein Lazarett hinter der Front liegt, um so günstiger sind die Resultate, die mit der konservativen Therapie gewonnen werden (Rotter [29] und Rost [28]) — weil auf der anderen Seite nicht scharf zwischen Bauchwandschüssen und perforierenden Schüssen (Darm- und Organschüssen) unterschieden wurde.

Die Erfahrungen des Weltkrieges indes haben bei einem grossen Teil namhafter Chirurgen eine Änderung der Stellungnahme herbeigeführt, die besonders auf der Kriegschirurgentagung in Brüssel zum Durchbruch kam.

Die wirkliche Mortalität der Darmschüsse wird unter Vermeidung der erwähnten Fehler von Körte (12) auf 60%, von Rotter (29) und Perthes (24) auf 80% und mehr angegeben.

Diese recht ungünstigen Zahlen waren schon im Beginn des Krieges die Veranlassung, durch operatives Vorgehen eine Besserung des Ausganges zu versuchen. Nach aussen hin brachten Vorträge auf medizinischen Erörterungsabenden im Felde und wissenschaftliche Arbeiten den Eindruck, als ob den grundsätzlich Konservativen grundsätzliche Anhänger des operativen Verhaltens gegenüberständen. Tatsächlich indes weichen die Anschauungen der Chirurgen in letzter Zeit nicht mehr so wesentlich voneinander ab. Die grundsätzlich Konservativen (Körte [12], Röper [26], Wieting [35]), stützen ihre Ansichten mehr auf die Verhältnisse des Bewegungskrieges, während die grundsätzlichen Anhänger des Eingriffs — Rotter (29), Perthes (24), Enderlen und Sauerbruch (7), Läwen (17), Kraske (14), Schmieden (31) — mehr die Verhältnisse des Stellungskrieges im Auge haben, aller-

dings womöglich auch für den Bewegungskrieg die Schaffung der Operationsmöglichkeit für Bauchschüsse fordern. Eine Mittelstellung nehmen ein Strauss (33), v. Brunn (6), Boit (5) u. a. Welche besonderen Vorrichtungen die Vornahme des Eingriffs im Stellungskrieg ermöglicht haben, setzt neben anderen Lange (15) auseinander.

Die Anhänger des operativen Vorgehens fordern vor allem möglichst baldige Operation, die in den ersten 10—12 Stunden nach der Verletzung erfolgen soll. Meyer (20) dehnt die Zeit, innerhalb welcher operiert werden soll, auf 36 Stunden aus. Später als $1^1/_2$ Tage nach der Verletzung ist der Eingriff zwecklos oder ein Fehler.

Vielfach wird anerkannt, dass sichere Durchschüsse durch den Bauch ohne Verletzung des Darmes vorkommen.

Schmieden (31) verlangt auf dem Feldchirurgentag in Brüssel, dass jeder Bauchschuss, der offenbar penetrierend ist und der nicht nur die Leber traf, im Stellungskrieg operiert werden soll, wenn er sich innerhalb der ersten 12 Stunden einem geschulten Operateur bietet, wenn die Verhältnisse den Eingriff verantworten lassen und wenn der Allgemeinzustand des Kranken oder die Schwere der Nebenverletzungen die Operation nicht als zwecklos erkennen lassen. Der Eingriff soll die Aufgabe haben, die inneren Verletzungen zu versorgen, von einer Peritonitisoperation soll keine Rede sein. Nur die Operation ist nützlich, die der Peritonitis zuvorkommt.

Enderlen und Sauerbruch (7) gelang es, bei operativer Behandlung die Heilungszahl der Darmschüsse auf 44% zu erhöhen.

Besonders die Schüsse des Unterbauchs bedürfen des Eingriffs, während die Schüsse, die am Oberbauch sitzen, von den Anhängern der Mittelstellung konservativ behandelt werden — v. Brunn (6).

Läwen (17) würdigt die Frühzeichen der Darmverletzung. Die sichersten Zeichen sind Bauchdeckenspannung und Druckempfindlichkeit. Weiter sind zu verwerten Erbrechen, das in der Hälfte bis drei Viertel der Fälle auftritt, schneller wenig gespannter Puls, Nachweis von Gas in der Bauchhöhle, bei Lagewechsel verschiebliche Dämpfung in den abhängigen Teilen des Bauches, Prolaps von Bauchorganen aus der Bauchwandöffnung, Blut im Rektum und nach Enderlen und Sauerbruch (7) kostale Atmung, der Basdékis (1) auch noch Singultus hinzufügt. Endlich soll die Konstruktion des Schusskanals aus dem Sitz von Ein- und Ausschuss verwertet werden.

Als Bauchschnitte werden von Läwen (17) bevorzugt für Schüsse in Gegend von Leber und Duodenum der rechtsseitige Wellenschnitt nach Kehr, für Magenschüsse der Mittelschnitt oberhalb des Nabels, für Schüsse in den unteren Bauchseiten ein Querschnitt von der Flanke bis Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Allzu grosse Bauchschnitte werden von den Kranken vielfach nicht ertragen. Doch muss der Schnitt gestatten, alle für eine Verletzung in Frage kommenden Organe der Bauchhöhle zu besichtigen.

Kelling (11) empfiehlt auf Grund von Kaninchenversuchen bei Bauchschüssen zur Vermeidung von Bauchfellentzündung einen die Bauchhöhle stark komprimierenden Verband.

Reichel (30) bringt beherzigenswerte, kurz zusammenfassende Mitteilungen über die Behandlung der Folgezustände nach Darmschüssen, chronische intraperitoneale Abszesse, Bauchfellverwachsungen, Stenoseerscheinungen am Darm, Darmverschluss und Kotfisteln.

B. Netz, Mesenterium, retroperitoneales Gewebe.

1. Dubs, J., Zur Kenntnis der isolierten, perforierenden Mesenterialruptur nach indirekte Gewalteinwirkung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. p. 366. (Literatur von 30 Nr.
2. Ingebrigtsen, Ragnvald, Thrombose der Mesenterialgefässe. Norsk. Magazin for Laegevidenskaben. 76. Jahrg. Nr. 3. (Norwegisch.)
3. Minervini, R., Linfangio-endotelioma cistico dell' epiploon e del peritoneo. Clin. chir. XXIII. 1.
4. Outerbridge, Cystic lymphangioma of the great omentum. Annals of surg. 1914. Nr. 6. Dec.
5. Peterhanwahr, Ludwig, Über entzündliche Geschwülste des Netzes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 2. p. 355—367.



6. Rupp, Zur Klinik und Diagnose des mesenteriellen Gefässverschlusses. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6. p. 163—164. (Empfehlenswerte Übersicht.)
7. Stachlin, A study of multilocular cystadenomata retroperitoneal origin. Annals of Surg. Nr. 3. March.

C. Magendarmkanal.

1. Allgemeines.

1. *Adam, Ludwig, Über die Anästhesierung der Bauchhöhle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. p. 1.
2. Baggio, G., Intorno ai cosi detti „tumori flogistici" dell addome. Policlin. Sez. chir. 1 u. 2. XII.
3. *Bollag, K., Erfahrungen mit Wasserstoffsuperoxyd bei Laparotomien. Aus dem Frauenspital Basel-Stadt. Prof. v. Herff. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
4. Burk, W., Ein neuer Verschlussapparat für den Anus praeternaturalis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6.
5. Carroll, W. C., Intestinal polyposis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 4. April.
6. Cubbins, W. R., Intussusception. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 2. Febr.
7. Deaver and Ross, The mortality statistics of two hundred and seventy-six cases of acute intestinal obstruction. Annals of surg. Nr. 2. Febr.
8. Douglas, The surgical treatment of gastrocoloptosis. Annals of Surg. May. Nr. 5.
9. Mc Glannan, Alexius, Intestinal obstruction. Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 65. Nr. 8. p. 673.
10. Haman, Fistolous communication between the stomach and colon, following gastroenterostomie. Annals of Surg. Aug. Nr. 2. Amer. Surg. number.
11. Hedlund, J. Aug., Arteriosklerose der Darmgefässe und Ileus. Hygiea. Bd. 77. Heft 9. (Schwedisch.)
12. Hügelmann, Ein Fall von intermittierendem Ileus bei Wanderniere. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 33.
13. *Kausch, Die Pathologie und Therapie des Ileus. Samml. zwangl. Abhandl. aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankh. Bd. 5. Heft 6. p. 51.
14. *King, Elmer H., Intestinal paresis: its treatment by means of pituitary extract. Med. Record. Jan 30.
15. Knoepfelmacher, Wilhelm, und Gertrud Bien, Untersuchungen über die Nabelkoliken älterer Kinder. Wiener med. Wochenschr. Nr. 5. (Ohne objektives Ergebnis, Literatur!)
16. Krecke, A., Über Ganglioneurome des Bauchsympathikus. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3. p. 651. Verh. d. Vereinig. bayr. Chir. Bd. 4. Vers. 11. Juli 1914.
17. Mc Kenna, C. H., An intragastric adhesion. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 4. April. (Vielleicht infolge Verwechslung nach Geschwür.)
18. Mayerhofer, Ernst, Zur Klinik, Diagnose und Therapie des mesenterialen Darmverschlusses im Kindesalter. Med. Klinik. Nr. 23.
19. *Mixter, S. J., Points in the surgical treatment of acute intestinal obstruction. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 3. March.
20. Niosi, Franc., Contributo allo studio della tubercolosi ipertrofica dell' intestino. Clin. chir. XXII. 10. 1914.
21. Rosenberg, Die Wirkungsweise der Abführmittel und ihre Bedeutung für den Internisten und Chirurgen. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 18. Nr. 6. p. 538.
22. *Schepelmann, Emil, Klinische Erfahrungen mit meiner Methode der plastischen Aszitesdrainage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 4. p. 663.
23. Sherill, J. G., and F. S. Graves, Haemangio-endothelio-blastoma of the stomach. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 4. April.
24. Soresi, A. L., A new method of lateral (side-to-side) intestinal anastomosis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 2. Febr. (Vereinigung von Seiten- und Endanastomose.)
25. Stetter, K., Über zwei seltenere Fälle von Ileus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. p. 58. (Fibrom im Dünndarm und innere Darmeinklemmung.)

26. *Sweet, Chraney and Wilson, The prevention of postoperative adhaesions in the peritoneal cavity. Annals of Surg. March. Nr. 3.
27. *Thies, Anton, Vegetatives Nervensystem und abdominelle Erkrankungen. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Heft 3.
28. Tromp, F., Zur Kasuistik der inneren Darmlipome. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. (Führte zur Darminvagination.)
29. *Whipple, Intestinal obstruction a proteose intoxication. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 6. p. 476.
30. Zikmund, E., Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktus. Wiener med. Wochenschr. Nr. 31.

Die Ileus-Literatur bringt ausser der Monographie von Kausch (13) meist Kasuistik. Gegen postoperative Darmlähmung empfiehlt King (14) als sicherstes Mittel eine Einspritzung von 1 ccm Pituitrin in die Vene. Die Nebenwirkungen — Blutdrucksteigerung, Atemnot, Blässe und Erbrechen — sind vorübergehend und nicht gefahrdrohend. Sie können durch langsame und vorsichtige Einspritzung gemildert werden.

Mixter (19) warnt bei der Ileusoperation vor Narkose und benutzt statt dessen Lumbalanästhesie. Whipple (29) ist es gelungen, das Gift, das sich bei Darmverschluss bildet, darzustellen und als primäre Proteose zu bestimmen. Es wird in abgeschlossenen Darmschlingen gebildet und zwar um so reichlicher, je oraler die Darmschlinge liegt. Bildungsstätte des Giftes ist im wesentlichen die Schleimhaut, da nach ihrer Verätzung mit Fluornatrium trotz Bakterienreichtums in der isolierten Darmschlinge kein Gift gebildet wird.

Nach Thies (27) tritt bei Erkrankungen des Darmkanals häufig eine abnorme Erweiterung oder Verengung, meist auch eine Differenz der Pupillen oder Lidspalten ein. Die Veränderungen sind um so ausgeprägter, je tiefer am Darm die Erkrankung sitzt, namentlich am Dickdarm, den Geschlechtsteilen und der Harnblase. Bei Nieren- oder Gallenblasenerkrankungen ohne Dickdarmbeteiligung schwinden oder vermindern sich meist die Pupillen- wie Lidspaltenunterschiede. Die Veränderungen sind auf eine mechanische Reizung der vegetativen Nerven zurückzuführen. Störungen der inneren Sekretion scheinen keine grosse Rolle zu spielen.

Adam (1) baut unter Berücksichtigung der Literatur und der anatomisch-physiologischen Verhältnisse die Parasakralanästhesie zu Operationen in der Bauchhöhle weiter aus. Perhydrol leistet nach Bollay (3) in der Peritonitisbehandlung mehr als Kampferlösung. Schepelmann (22) berichtet über seine Erfolge einer dauerhaften Drainage der Bauchhöhle durch Ableitung der Aszitesflüssigkeit in das subkutane Fettgewebe mittelst formolgehärteter menschlicher Varizen oder mittelst Kaninchenaorta.

Nach Sweet, Chraney und Wilson (26) ist die Bildung von Adhäsionen nach Bauchfelloperationen ein physiologischer Heilvorgang, der nur durch sorgfältiges schonendes Operieren und Bedecken wunder Stellen mit Netz oder Mesenterium beschränkt werden kann. Im Hundeversuch wurde nachgewiesen, dass in die Bauchhöhle gebrachtes Paraffin oder Olivenöl, oder zitronensaures Natron die Bildung von Adhäsionen eher begünstigt als verhindert.

2. Radiologie des Magendarmkanals.

1. Brewer and Coll, The roentgenologic diagnosis of surgical lesions of the stomach and duodenum. Annals of Surg. Nr. 1. Jan.
2. Carman, The roentgenologic findings in three cases of diverticulitis of the large bowel. Annals of Surg. Nr. 3. March. (Divertikel durch runde Schatten vom Darm abgehoben.)
3. *Hess Thaysen, Th. E., Ein Beitrag zur normalen Röntgenologie des Dickdarms. Ugeskrift for Laeger. Jahrg. 77. Nr. 24 u. 25. (Dänisch.)
4. Holding, Arthur F., The roentgenologic method of differentiating between ulcer and cancer of the stomach and duodenum. Amer. Journ. of the Med. Scienc. 1914. Dec.
5. *Jaworski, W., Vergleichende Untersuchungen über röntgenologische und klinische Befunde am Magen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1088—1090.
6. *Kelling, G., Über Röntgenuntersuchungen des Magens mittelst einer Tastsonde. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 21. Heft 5.
7. Manginelli, L., Importanza diagnostica e patogenetica della ricerca radiologica nell'ulcera duodenale. Policlin. Sez. med. XXII. 1—3. (Grossangelegte, kritische Arbeit.)



8. *Popper, Hugo, Die Diagnose der Darmperforation mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1034—1036.
9. *Stierlin, Eduard, Die Röntgendiagnosis des Magenkarzinoms. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 4 u. 5.
10. Strauss, Otto, Die Gastro-Koloptose in radiologischer Betrachtung, unter besonderer Berücksichtigung der neuesten Publikation Rovsings. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. p. 705—707.

Nach Jaworski (5) ist die röntgenologische Magenuntersuchung das für den Kranken bequemste, für den Arzt kürzeste Untersuchungsverfahren. Vergleichende Untersuchungen ergaben, dass sich die Ergebnisse der klinischen und röntgenologischen Untersuchung nicht decken. Die klinischen Untersuchungen werden gewöhnlich in horizontaler, die röntgenologischen in vertikaler Körperstellung vorgenommen. Selbst wenn bei beiden Verfahren dieselbe Körperlage eingenommen wird, stimmen die Ergebnisse nicht überein. Diagnostisch fördert das Röntgenbild weniger, aber nicht selten ausschlaggebende Einzelheiten.

Kelling (6) zieht die Tastsonde zur Darstellung der Magengrenze im Röntgenbilde der Kontrastmahlzeit vor. Er kehrt damit zu dem ursprünglichen Verfahren zurück, das er durch die Konstruktion eines sinnreichen Tastapparats verbessert hat.

In der Diagnose des Magenkrebses erspart uns nach Stierlin (9) die Röntgendiagnose manche Probelaparotomien. Sie gibt wichtige Anhaltspunkte zur Frage der Operabilität. Doch führt sie selten zur Frühdiagnose. In unklaren Fällen sind wiederholte Aufnahmen in verschiedenen Körperlagen und bei verschiedener Magenfüllung erforderlich. Die Hauptmerkmale für Magenkrebs sind Schattenaussparung, Formveränderung des ganzen Magens (Streckung mit Verminderung der Hubhöhe) und Funktionsstauung.

Hess Thaysen (3) hat aus seinen röntgenologischen Dickdarmstudien die Überzeugung gewonnen, dass im Gegensatz zur Auffassung der Anatomen die haustrale Segmentation eine Kontraktionserscheinung ist, nicht zu erklären aus einer Längendifferenz des Darmrohres und der Tänien.

Popper (8) empfiehlt das Röntgenverfahren zur Sicherstellung der Diagnose einer Darmperforation. Gas im Bauchraum sammelt sich bei aufrechter Stellung des Kranken an der höchsten Stelle unter der Zwerchfellkuppel und drängt Leber und Milz vom Zwerchfell ab. Es gibt im Röntgenbild eine charakteristische, klare, sichelförmige Aufhellungszone. Das Bild ist ein Frühzeichen der Magen- und Darmperforation. Ausser nach Perforationen von Magen- und Darmgeschwüren findet sich die angegebene Zeichnung nach Darmverletzungen sowie bei perforativer Appendizitis.

3. Magen und Dünndarm.

1. Barber, Dilatation of the duodenum. Annals of Surg. Nr. 4. Oct.
2. Barber, W. H., Chronic dilatation of the stomach. Med. Record. Vol. 87. Heft 18. May 1.
3. Beck, C., Plastic operations on the stomach. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 2. Febr.
4. Colt Bloodgood, Joseph, Stomach carcinoma. Its medical aspect. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. LXIV. Nr. 25. p. 2031.
5. Brun, Hans, Magenchirurgische Probleme, insbesondere über die Wirkung der Gastroenterostomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. p. 511.
6. Callender, J. R., Gastric glands in Meckels diverticulum. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Vol. 101. p. 69.
7. Campbell, A. M., Benign tumors of the stomach. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 1. Jan. (Gestieltes Adenopapillom von Taubeneigrösse.)
8. Craglietto, V., Tre osservazioni di diverticolo di Meckel. Policlin. Sez. chir. XXI. 19. 1914.
9. Doolin, W., Experiments on the transplantation of gastric mucous membrane. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 1. Jan.
10. Einhorn, Max, Further remarks on syphilis of the stomach. Med. Record. March 13. (Verwechslung mit Krebs.)
11. *Ensterman, George B., The essential factors in the diagnosis of chronic gastric and duodenal ulcers. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 18. Oct. 30.

12. Erdmann, J. F., Carcinoma of the stomach. Med. Record. Vol. 88. Heft 1. July 3.
13. *Fitch Cheney, William, Gastric cancer as a sequal to gastric ulcer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 15. p. 1227.
14. *Finney, J. M. T., and Julius Friedenwald, Our experiences with gastroenterostomy a study of one hundred cases as compared with a similar number of cases of pyloroplasty. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Vol. 150. Heft 4. Oct.
15. Gibson, The tongue-depressor gastro-enterostomie clamp. Annals of Surg. Nr. 5. May. (Statt Darmklemmen werden gewöhnliche Holzspatel empfohlen, die an den Enden durch sterile Gummibänder gegeneinander gezogen werden.)
16. *Gross, Die Magenfistel mit Heberdrainage bei atonischen Zuständen des Magens und Darmes. Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. p. 785.
17. *Gross, Heinrich, Zur Frage der Magen- und Darmentleerung bei atonischen Zuständen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 766—767.
18. *Haberer, H. v., Meine Erfahrungen mit 183 Magenresektionen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 3. p. 533.
19. *Halpern, J., Über ein aminolytisches Ferment im Mageninhalt bei Karzinom. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 4. p. 709.
20. *Hemmeter, J. C., The transition of gastric ulcer into carcinoma and of gastricarcinoma into ulcer. Med. Record. Vol. 88. Heft 1. July 3.
21. Koch, Über chronische Entzündungen der pylorischen Magenwand als Grundlage der gutartigen Pylorushypertrophie des Erwachsenen. Mit 3 Abbild. im Text. Frankfurter Zeitschr. f. Pathol. Bd. 16. Heft 2.
22. Lahey, Carcinoma of the small intestine. Annals of Surg. Nr. 4. Oct.
23. *Lieblein, Viktor, Das Ulcus jejuni und Ulcus gastrojejunale nach Gastroenterostomie. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 19. Nr. 1/2. p. 64.
24. *Van Lier, E. H., Pylorusausschaltung und Therapie des Ulcus duodeni. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 91. Heft 3. p. 459.
25. Luckert, Visible acute dilatation of the stomach during laparotomy. Journ of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 25. p. 20—55.
26. Martin and Carroli, The role of gastro-enterostomy in the treatment of ulcers. Annals of Surg. May. Nr. 5. (Besser Resektion!)
27. *Mayo, William, Gastric ulcer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 12. p. 1069.
28. — Chronic duodenal ulcer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 25. p. 2036.
29. Meyers, J., The diagnosis and treatment of cancer of the stomach; with a suggestion as to possible racial treatment of cancer. Med. Report. Vol. 87. Heft 21. May 22.
30. Niederle, B., Rupturen des Duodenum. Casopis lékaruv ceskych. Nr. 2.
31. *Nyström, Gunnar, Über Magendrainage durch Gastrostomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 40.
32. *— Magendrainage durch Gastrostomie. Einige Worte anlässlich der Erörterung des Herrn Oberarzt Gross, Bremen, in diesem Blatte Nr. 44. Zentralbl. f. Chir. Nr. 48. p. 850.
33. *Ochsner, The relation between gastric ulcer and cancer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 13. p. 1073.
34. *Palmer, Walter W., The absorption of protein and fat after the resection of one-half of the small intestine. Amer. Journ. of Med. Science. 1914. Dec.
35. Peck, Charles, Benign lesions of the stomach and duodenum. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 8. p. 659.
36. Porter, Leather-bottle stomach. Annals of Surg. Nr. 1. July.
37. Quervain, F. de, Über Divertikelbildung am Magen, insbesondere über funktionelle Divertikel. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 4. p. 690.
38. *Randisi, F., Ancora sull' esclusione pylorica. Clin. Chir. XXIII. 2.
39. Ribbert, Experimentelle Magengeschwüre. Mit 7 Abbildungen im Text. Frankfurter Zeitschr. f. Pathol. Bd. 16. Heft 3.
40. Rodman, W. L., Pylorectomy and partial gastrectomy or excision of the ulcer-bearing area in the treatment of gastric ulcer. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 1. Jan.
41. Silbergleit und Veith, Pylorusstenose und Magenverlagerung durch perigastritische Verwachsungen als Folge eines Schusses. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. p. 100 bis 102.



42. Smithies, Frank, Symptoms and signs of gastric cancer. An analysis of 712 consecutive operatively and pathologically proved cases. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 44. Nr. 8.
43. *Soresi, Secondary ulcers of the stomach and jejunum. Formation of calculi around unabsorbable material uses in suturing the intestinal mucosa. Annals of Surg. March. Nr. 3.
44. Strauss, Alfred A., New methods of pyloroplasty for congenital pylorus stenosis. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 18. Oct.
45. Wendt, Zur Frage der operativen Behandlung des Ulcus duodeni. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 91. Heft 2. p. 282.
46. *Wulff, O., Über die Diagnose des Ulcus duodeni. Hospitalstidende. Jahrg. 58. Nr. 5. (Dänisch.)
47. *Wydler, Anton, Über die diagnostische Bedeutung der Pylorusverschiebung in verschiedenen Körperlagen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. p. 329.
48. *Zoeppritz, Heinrich, Die diagnostische Bedeutung der Eiweissbestimmung im Mageninhalt nach Salomon. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Heft 5. p. 777.

Wydler (47) fand in zahlreichen Untersuchungen, dass die Verschieblichkeit des Pylorus im Liegen und Stehen innerhalb weiter Grenzen schwankt. Sie ist am grössten bei gesundem Magen, nimmt bei Magen- und Duodenalgeschwür ab und ist am kleinsten beim Magenkrebs. Diese Unterschiede sind diagnostisch verwertbar. Für die Operabilität eines Krebsfalles ist indes aus der Grösse der Verschieblichkeit ein Anhaltspunkt nicht zu gewinnen. Nach Wulff (46) ist eine sichere örtliche Diagnose des Magen- oder Duodenalgeschwürs vor der Operation nicht möglich. Enstermann (11) bringt aus der Klinik Mayos umfassende Untersuchungen über die Diagnose chronischer Magen- und Duodenalgeschwüre.

Van Lier (24) bezeichnet die Gastroenterostomie nach v. Hacker mit der Längsfaltung der Magenwand nach Moynihan-Mayo als das Normalverfahren für die chirurgische Behandlung des Ulcus duodeni. Nach Versuchen an Hunden ist zur Pylorusausschaltung das sicherste aber auch eingreifendste und nicht ungefährliche Verfahren das von Doyen-v. Eiselsberg. Die Raffnaht ergab schlechte Resultate, das Verfahren von Kelling erzielte, wenn auch keinen Verschluss, so doch eine starke Verengerung des Pylorus. Umschnürung des Pylorus mit einem Faden war ohne Erfolg, weil der Faden durchschnitt, weit besser erwies sich die Umschnürung mittelst Faszienstreifen nach Wilms; quere Einstülpung war nicht ganz zuverlässig, am besten die oben erwähnte Längsfaltung nach Moynihan-Mayo. Randisi (38) sah von der Fadenumschnürung bei ausreichender Breite des Bandes gute Erfolge. Finney und Friedenwald (14) ziehen auf Grund langer Beobachtung die Pyloroplastik der Gastroenterostomie bei gutartigen Magen- und Darmgeschwüren vor.

W. Mayo (27) hält Magengeschwüre für ernster, aber seltener als Duodenalgeschwüre. Er legt das Geschwür frei durch Abpräparierung des bedeckenden Lappens von Serosa und Muskularis, brennt es aus mit dem Thermokauter, vernäht Schleimhaut, Muskularis und Serosa, übernäht mit Netz. Anschliessend schildert Mayo sein Resektionsverfahren und seine Behandlungsart kallöser Geschwüre.

Nach den Erfahrungen von Zoeppritz (48) ist die von Salomon angegebene Eiweissbestimmung im Mageninhalt nicht geeignet zur Unterscheidung ulzerativer und nicht ulzerativer Prozesse des Magens. Positiver Eiweissbefund spricht, wenn die Diagnose zwischen Magenkrebs und chronischer Gastritis schwankt, mit Wahrscheinlichkeit für Karzinom, ist jedoch vor allem bei Stauung des Mageninhalts nur mit Vorsicht für die Karzinomdiagnose zu verwerten. Negativer Ausfall spricht mit grösster Wahrscheinlichkeit gegen den Krebs. Der Umstand, dass Stauung und Anazidität des Mageninhalts das Auftreten von Eiweiss begünstigen, ist bei der Beurteilung des Reaktionsausfalls zu berücksichtigen. Auch in klinisch normalen Magen ist in Ausnahmefällen Eiweiss nachweisbar, etwas häufiger bei chronischen Erkrankungen des Magens.

Nach Halpern (19) spielt keins der bisher bekannten Verfahren der Untersuchung des Mageninhaltes eine wesentliche Rolle in der Diagnostik des Magenkrebses. Alle Untersuchungen haben nur den Beweis erbracht, dass der Chemismus des Mageninhaltes bei Karzinom häufig in verschiedenen Richtungen von der Norm abweicht. Es scheinen zum Teil unbekannte Fermente bei diesen pathologisch veränderten chemischen Vorgängen im Magen eine wichtige Rolle zu spielen. Unter diesen Fermenten befindet sich eine Amidase, und zwar ein Enzym, welches aus Monoaminosäuren die Aminogruppe unter Bildung von Ameisen-

säure abspaltet. Diese Amidase ist bisher nur beim Magenkarzinom beobachtet worden. Sie stellt wahrscheinlich ein Sekretionsprodukt der Krebszellen dar. Längeren Beobachtungen an grösserem Material muss es überlassen werden, festzustellen, ob dieses Ferment ein brauchbares Frühzeichen des Magenkrebses darstellt, oder auch bei anderen Erkrankungen des Magens vorkommt.

Nach Hemmeters Untersuchungen (20) ist der Übergang des Magengeschwürs im Magenkrebs sehr selten (dreimal bei 232 Fällen von Magengeschwür). Ochsner (33) nimmt umgekehrt an, dass sich jeder Magenkrebs auf dem Grunde eines früheren Magengeschwürs entwickelt. Dass trotz des häufigen Duodenalgeschwürs der Duodenalkrebs so selten ist, liegt an der Begünstigung, die die Entwicklung des Krebses im Magen durch die Stase des Inhalts vielleicht durch Vermittlung irgend eines Keimes erfährt. Namentlich kommen unsaubere Nahrungsmittel wie frische Gemüse hierfür in Betracht. Nach Fitch Cheney (13) entsteht mindestens die Hälfte aller Magenkrebse auf der Grundlage eines früheren Geschwürs.

Sekundäre Geschwüre an der Gastroenterostomieöffnung führt Soresi (43) auf den Reiz des nicht resorptionsfähigen Nähtematerials zurück. Er schlägt für derartige Nähte die ausschliessliche Verwendung von Catgut vor. Über den Stand unseres Wissens, über das Ulcus jejuni und gastrojejunale nach Gastroenterostomie gibt im übrigen die umfassende Sammelarbeit von Lieblein (23) Auskunft.

Gross (16 und 17) und Gunnar Nyström (31 und 32) besprechen in vier Mitteilungen die Magendrainage durch Gastrostomie. Sie gewährleistet bei atonischen Zuständen des Magens und des Darmes eine ständige Entleerung der angestauten Massen und erlaubt zugleich eine sofortige Zufuhr beliebiger Mengen von per os eingeführter Flüssigkeit. Sie stellt bei allen atonischen Zuständen des Magendarmkanals ein wichtiges, ja unentbehrlich gewordenes therapeutisches Hilfsmittel dar. Besonders wird sie angewendet bei Bauchfellentzündungen, auch schon im Beginn bei nur drohender Atonie, beim Darmverschluss, sobald häufiges Erbrechen besteht und ein stärkerer Füllungsgrad des Magens vorliegt oder zu erwarten ist, bei akuter Magendilatation, infektiösen oder sonstigen (z. B. traumatischen) Erkrankungen in der oberen oder mittleren Bauchgegend, die eine Störung der Magenfunktion bedingen oder für die nächste Zeit wahrscheinlich machen, und nach Durchbruch eines Magen- oder Duodenalgeschwürs. Gross zieht die einfache Fistel mit 1 cm dickem Gummirohr vor, während Nyström den dicksten Weichgummikatheter durch einen Witzelschen Schrägkanal in den Magen einführt.

Besonders hingewiesen sei auf die ausführliche sachliche Arbeit v. Haberers (18) über Magenresektionen bei Krebs und Geschwür, die auf die Erfahrung über 183 selbst ausgeführte Resektionen aufgebaut ist.

Der Heilerfolg ausgedehnter Dünndarmresektionen hängt nach Palmer (34) in erheblichem Masse von der Beschaffenheit des zurückbleibenden Dünndarmteiles ab. Da nach Resektion des halben Dünndarmes der Verlust an Stickstoff durch den Stuhl 4—5 mal grösser, an Fett 5—6 mal grösser ist als normal, empfiehlt sich eine Diät mit wenig Fett und mässigem Eiweissgehalt. Der Indikangehalt des Harns ist hoch. An dem Stickstoffgehalt des Harns beteiligt sich Ammoniak in erheblich höherem Masse als in der Norm.

4. Dickdarm.

1. Gerster, Perienteritis membranosa. Annals of Surg. Nr. 1. July. (Ist meist entzündlichen Ursprungs.)
2. *Glen, J. Jones, Colonic and pericolonic abnormalities. Amer. Journ. of Med. Scienc. March.
3. *Klemperer, G., und L. Dünner, Über Colitis suppurativa und Ulcus chronicum recti. Therap. d. Gegenw. Nov. u. Dez. 56. Jahrg. Heft 11 u. 12.
4. Lobingler, Colocolostomy. Annals of Surg. Nr. 2. Febr. (Empfohlen im Verein mit Raffung des Lig. gastro-colicum zur Behandlung der Enteroptose.)
5. *Lynch, J. M., and J. W. Draper, The infected colon and its surgery. Med. Record Vol. 87. Heft 24. June 12.
6. *Moynihan, B., Intestinal stasis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 2. Febr.
7. Van Rooy, A. H. M. J., Carcinoom van het coecum als aanleiding tot een verkeerde gynaecologische diagnose. (Cökumkarzinom als Ursache einer gynäkologischen Fehldiagnose.) Nederl. Gyn. Vereeniging, Sitzg. vom 16. Mai. Bericht: Nederl. Tijdschr.



v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 1/2. S. 132. (Holländisch.) (Kasuistisch. 38jährige IIIpara. Seit sechs Monaten diffuse Schmerzen im Unterleib. Drückendes Gefühl nach der Vulva. Obstipation. Menstruation unregelmässig, schmerzhaft, profus, 7—8 Tage dauernd. Untersuchungsbefund: starke Enteroptose; Uterus nach links gedrängt durch einen mannsfaustgrossen, elastischen, von ihm und von der Beckenwand abgrenzbaren Tumor mit unebener Oberfläche. Diagnose: Cystoma ovarii, vielleicht maligne degeneriert. Bei der Laparotomie zeigt sich sofort, dass es sich um eine neben dem Uterus ins kleine Becken hineingesunkene, von der Gebärmutter unabhängige Geschwulst handelt. Es ist das vergrösserte, verdickte Cökum, in dem ein harter unebener Tumor zu fühlen ist. Resektion des Cökum inkl. 15 cm Ileum und des halben Colon ascendens. Ungestörte Heilung. Mikroskopisch Karzinom.) (Lamers.)

8. *Rost, Franz, Beitrag zur Lehre von der chronischen Obstipation und ihrer chirurgischen Behandlung. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Heft 4. p. 627.
9. Russ, Chronic intestinal stasis with infection from a surgical point of view. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 9. p. 768.
10. *Smith, Rea, Ileocolostomie and colectomy for arthritis deformans. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 9. p. 771.
11. *Starkey, Frank R., Intestinal stasis. Med. Record. Jan. 9.
12. Wiener, J., A new operation for stricture of the rectum or sigmoid. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 2. Febr. (Bougierung unter Zuhilfenahme der Laparotomie.)
13. Williams, Chronic intestinal stasis as produced by obstruction at the ileocoecal region and at the hepatic flexure. Annals of Surg. Nr. 3. Sept.

In der Lehre von der chronischen Obstipation vollzieht sich gegenwärtig nach Rost (8) ein gewisser Wandel, der einen beträchtlichen Fortschritt anzubahnen scheint. Dieser Wandel wurde durch zwei Faktoren in den letzten Jahren herbeigeführt. Der eine ist die Verwendung von Röntgenstrahlen bei der Untersuchung Obstipierter; der andere wurde durch das chirurgische Angreifen der Obstipation gegeben. Aus den Erfolgen und Misserfolgen unserer Eingriffe haben wir gelernt, den Ort des Hindernisses im Dickdarm genau festzustellen. Dadurch wurde das Krankheitssymptom chronische Obstipation in einzelne leidlich umschriebene Krankheitsbilder aufgelöst. Diese Krankheitsbilder aufzustellen, sie aus der normalen Physiologie zu erklären und ihre chirurgische Angreifbarkeit zu erläutern, wird von Rost in methodischer umfassender Arbeit unter Berücksichtigung der Literatur unternommen. Starkey (11) bekämpft chirurgische Eingriffe bei intestinaler Stase. Die spätere Lebensgeschichte der Operierten ist die von chronisch Kranken mit stets wiederholten Operationen wegen neuer Verwachsungen und Beschwerden. Wenn man bei Rea Smith (10) und Moynihan (6) sieht — Moynihan selbst ist nur zum Teil damit einverstanden —, wie kritiklos das aufsteigende Kolon gegen rheumatische und tuberkulöse Gelenkerkrankungen und gegen alles mögliche andere exstirpiert wird, wird man der Warnung Starkeys die Berechtigung nicht absprechen.

Verwachsungen und Segelbildungen am Dickdarm entstehen nach Glen J. Jones (2) aus I. nervösen Ursachen, die zu atonischen Zuständen im Dickdarm führen, II. entzündlichen, III. mechanischen Ursachen, wie Absackung, Divertikelbildung, Ptosis, Knickungen und Stauungen des Inhalts. Als Folgen der Verwachsungen und Membranbildung im Kolongebiet nennt er örtliche Stauung des Darminhalts, Zersetzung des Inhalts durch Gärung und Fäulnis, Erweiterung der Lichtung und Senkungszustände, Entzündung und Steigerung der Anstauung, bakterielle Durchwanderung und Übertritt der Toxine in die dem Kolon benachbarten Gewebe. Die meisten Fälle sind bei genauer klinischer Durchforschung, Untersuchung mit Röntgenstrahlen und Berücksichtigung des Indikan- und Schwefelverbindungengehaltes im Harn ohne Eingriff heilbar. Den chirurgischen Eingriff soll eine Änderung fehlerhafter Lebensweise und eine angepasste Diät unterstützen.

Klemperer und Dünner (3) unterscheiden scharf zwischen Colitis supurativa und Ulcus chronicum recti, deren klinische Erscheinungen zwar ähnlich sind, die aber pathologisch-anatomisch und prognostisch wesentliche Unterschiede aufweisen. Während man bei der Kolitis nur kleine Geschwüre findet, fallen beim Ulcus chronicum grosse Ulzerationen auf, die erst in einer gewissen Entfernung vom Mastdarm beginnen. Die Colitis supurativa ist zuerst innerlich zu behandeln. Zeigt sich nach dreimonatlicher innerer Behandlung keine Besserung, kommt chirurgisches Vorgehen — Kunstafter am Cökum — in Frage. Beim Ulcus chronicum ist jede innere Behandlung erfolglos; auch ist noch nicht festgestellt, dass durch einen frühzeitig angelegten Kunstafter Besserung zu erzielen ist.

Lynch und Draper (5) ziehen bei vorgeschrittenen Fällen infektiöser Dickdarmerkrankungen der Kolostomie oder Appendikostomie die Ileostomie vor, die mehr den physiologischen und pathologischen Verhältnissen Rechnung trägt.

5. Appendix.

1. *Aaron, Charles D., Chronic appendicitis, pylorospasm and duodenal ulcer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 22. p. 1844.
2. *Anderson, B. H., Appendicitis as a sequela of tonsillitis. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Vol. 150. H. 4. Oct.
3. Bonn, H. K., A series of filiform appendices. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 1. Jan.
4. *Brunzel, H. F., Über die kryptogenetische Peritonitis, mit besonderer Berücksichtigung des peritonealen Infektionsmodus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. p. 233.
5. *Castle, Cystic dilatation of the vermiform appendix. Annals of Surg. Nr. 5. May.
6. Colley, Fritz, Letale Epityphlitis als Folge eines Streifschusses. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. p. 43. (Streifschüsse der Bauchwand ohne Verletzung des Bauchfells.)
7. *Collin, Jonas, Linksseitige Schmerzen bei Appendizitis; deren Bedeutung für Diagnose und Behandlung. Bibliothek for Laeger. Jahrg. 106. p. 257. (Dänisch.)
8. *Dialti, G., Pseudomixoma del peritoneo di origine appendicolare. Clin. chir. XXII. 9. 1914.
9. *Eisner, Erich, Ein Beitrag zur Diagnose der destruktiven Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. p. 589.
10. *Frankenstein, O., Entzündungen der Appendix und der rechtsseitigen Adnexe. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. 1914.
11. *Gage, Acute appendicitis occuring in the course of typhoid fever. Annals of Surg. August. Nr. 2. Amer. Surg. Assoc. number.
12. *Heile, Zur Technik der Appendektomie. Zentralbl. f. Chir. Heft 7. p. 97.
13. *Kroher, Karl, Beiträge zur Frage der Drainage bei Peritonitis nach Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. p. 297.
14. Ledderhose, G., Ein Fall von Appendizitis und ileocökaler Invagination. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. p. 360.
15. Longo, L., Le pseudoappendiciti. Policlinico. Sez. chir. XXII. 4 u. 5.
16. *Mc Williams, Clarence A., Reflex disturbances due to chronic appendicitis. Med. Record. Dec. 26.
17. *Mayer, August, Beitrag zu der operativen Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen und ihren Beziehungen zur Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. p. 363.
18. *Michaelsson, E., Über das sogenannte Pseudomyxoma peritonei der Männer. Hygiea. Bd. 77. Heft 11. (Schwedisch.)
19. Mudd, A specimen of auto-amputation of the appendix. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 14. p. 1179.
20. *Näh, H., Die Appendizitis in der allgemeinen ärztlichen Praxis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 31.
21. Neill, William, Exposure of appendix by Cullens method. Journ. of the Amer. Assoc. Vol. 44. Nr. 4. p. 299.
22. *Ogilvie, Pseudomyxomatous cyst of the appendix with calcification of walls. Report of a case. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 44. Nr. 8. p. 657.
23. Palamountain, Gangrenous appendicitis on the left side. A case of visceral transposition. Journ. of the Amer. Assoc. Vol. 64. Nr. 24. p. 1986.
24. Patry, G., L'appendicostomie. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 29.
25. *Pfeiffer, Appendicular obliteration. Annals of Surg. 1914. Nr. 4.
26. *Phemister, D. B., Pseudomucinous cyst of the appendix. Its relation to pseudomyxoma peritonei. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 22. p. 1834.
27. *Rivarola, Rodolfo A., Der Eiter bei akuten Appendizitiden, die bereits fieberfrei geworden sind. Revista de la Assoc. Med. Argentinia. Juni u. Juli.
28. *Samberger, F., Zur Ätiologie der Appendizitis. Casopis lékaru ceskych. Nr. 46.
29. Sturm, Beiträge zur pathologischen Anatomie des Wurmfortsatzes. Mit 2 Abbildungen im Text. Frankfurter Zeitschr. f. Pathol. Bd. 16. Heft 3.

30. *Tarnowsky, George de, Appendectomy throug the right inguinal canal. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 18. Oct.
31. Tosatti, C., Trombosi mesenterica concomitante a un appendicite. Ceco mobile, sinistro. Clin. chir. XXII. 11.
32. *Wolfsohn, G., Appendizitis und Typhus. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33.
33. Wolf, P., Der Wurmfortsatz als einziger Inhalt eines eingeklemmten Bruches. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18. p. 531.
34. Znojemsky, J., Coecum mobile. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. 1914.

Pathogenese.

Samberger (28) erfuhr von einem Kranken, dass er an appendizitischen Anfällen gelitten habe, solange er nachts auf der rechten Seite geschlafen habe. Sie seien weggeblieben, sobald er aus äusserer Veranlassung sich angewöhnt habe, auf der linken Seite zu liegen. Eine daraufhin angestellte Sammelforschung ergab, dass von den Blinddarmkranken 79% und von den sonstigen Kranken nur 45% gewohnt waren, auf der rechten Seite zu schlafen. Die Lage auf der rechten Seite führt zu Kotstauung im Cökum, die wiederum nicht ohne Grund mit der Entstehung der Appendizitis in Zusammenhang gebracht wird. Auch das hereditäre und familiäre Auftreten der Appendizitis wird dadurch erklärt, dass die rechte Seitenlage in manchen Kreisen als die hygienisch richtige angesehen wird. Besonders die Stadtbewohner schlafen rechts, um ihr Herz zu schonen, leiden dafür aber mehr an Appendizitis. Nicht kultivierte Völker erkranken seltener an Appendizitis, da ihnen das harte Lager einen Wechsel der Lage während der Ruhe vorschreibt. Nach Wolfsohn (32) können leichte, nur im Wurmfortsatz lokalisierte Typhusfälle unter dem Bilde der Appendizitis verlaufen. Muskelresistenz besteht nicht, das Allgemeinbefinden ist wenig gestört, der Leib ist leicht aufgetrieben, nur die rechte Darmbeingrube ist druckempfindlich. Die Körperwärme und dementsprechend der Puls sind erhöht; die Milz ist bisweilen vergrössert. Nach der Herausnahme des Wurmfortsatzes sind alle Beschwerden verschwunden. In fünf Fällen liessen sich im Wurm, nicht dagegen im Stuhl, Harn und Blut Typhusbazillen nachweisen. In erster Linie kommt das Bild bei Personen mit erhöhter Resistenz (Schutzgeimpften) vor. Gage (11) sah beim Typhus am neunten Tage nach der Abfieberung eine akute in Abszessbildung ausgehende Appendizitis. Im Wurm sass ein typhöses Geschwür, das zum Durchbruch geführt hatte. Aus dem Eiter wurden Typhusbazillen gezüchtet. Solche Geschwüre können auch während des fieberhaften Stadiums auftreten, endlich kann auch die Appendizitis zufällig mit einem Typhus zusammentreffen.

Anderson (2) vermehrt besonders die in der deutschen Literatur zahlreichen Beobachtungen über den Zusammenhang von Tonsillitis und Appendizitis um drei Fälle. Die Appendizitis ist hier Teilerscheinung einer Allgemeinaffektion, so dass stets schwere Erkrankungsformen (Gangrän) beobachtet werden.

Die Appendizitis-Morbidität ist nach Näh (20) am kleinsten im April, am grössten im Dezember-Januar.

Eisner (9) sucht die allein aus klinischen Symptomen bis dahin nicht mögliche Unterscheidung destruktiver Appendizitis von leichteren Fällen zu fördern. Bei festgestellter Diagnose Blinddarmentzündung spricht ein vermehrter Urobilinogenbefund im Harn für eine schwere destruktive Form. Nur die Farbstärke der nach Ehrlich vorgenommenen Reaktion von der Röte des Himbeersyrups bis zu der intensiven tiefroten Farbe des Burgunderweins ist pathologisch.

Linksseitige Schmerzen kommen nach Jonas Collin (7) bei Appendizitis in drei Typen vor. 1. häufig als initiale Schmerzen, 2. anhaltende, bei abnorm liegendem Wurme, 3. bei linksseitiger Bauchfellentzündung.

Klinik.

Zu den Reflexstörungen infolge chronischer Appendizitis rechnet Mc Williams (16) die Nabel- und Bauchkoliken der Kinder, Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwür ähnliche Beschwerden Erwachsener, Fälle mit Übelkeit, Erbrechen, Luft im Magen, mit chronischer Verstopfung, endlich Fälle mit rein neurasthenischen Zeichen.

Aaron (1) konnte vor dem Röntgenschirm bei chronischer Appendizitis durch schmerzhaften Druck auf die Blinddarmgegend Pylorospasmus auslösen. Dieser Vorgang erscheint ihm für die Entstehung des Zwölffingerdarmgeschwüres von Bedeutung.

Die Wechselbeziehungen zwischen Appendizitis und rechtsseitigen Adnexentzündungen werden nach Frankenstein (Klinik Pitta) (10) überschätzt. Indes soll bei allen Bauchschnitten der Wurm, wenn sich entzündliche Veränderungen an ihm finden, entfernt werden. Differentialdiagnostisch ist kein Symptom sicher entscheidend. Jede Frau, die unter dem Zeichen der Perityphlitis erkrankt ist, ist per vaginam zu untersuchen. Die rechtsseitigen Adnexgeschwülste sind nicht durch die Scheide zu operieren. Bei positivem Befunde per vaginam ist auch bei Perityphlitis der Schnitt in der Mittellinie zu führen. Bei entzündlichen rechtsseitigen Adnexgeschwülsten ist weniger konservativ, mehr operativ vorzugehen.

Nach Pfeiffer (25) ist die obliterierende Appendizitis keine Alterserscheinung, sondern eine Krankheit. Sie kommt nicht nur im hohen Alter vor, geht mit klinischen Erscheinungen einher und weist entzündliche Erscheinungen in der Umgebung des Wurmes auf.

Das eigenartige Krankheitsbild der Schleimzyste des Wurmfortsatzes, die zu Pseudomyxombildungen am Bauchfell und Netz führen kann, wird besonders ausführlich von Dialti (8), ferner von Castle (5), Michaelsson (18), Ogilvie (22) und Phemister (26) besprochen. Das Krankheitsbild kommt nur zustande, wenn alle eitrigen und adhäsiven Momente fehlen und wenn das Bauchfell als Nährboden der Schleimmassen geeignet ist. Es wird meist bei Männern beobachtet. Michaelsson und Phemister gelang es nicht, die Krankheit in Hundeversuchen hervorzurufen.

Behandlung.

Tarnowsky (30) empfiehlt die Appendektomie bei der Operation der rechtsseitigen Inguinalhernie vom Herniensehnitt aus vorzunehmen. Heile (12) empfiehlt vor der Abtragung des Wurmfortsatzes die Anlegung zweier weitfassenden Haltezügel unmittelbar an der Basis des völlig gelösten Wurmes, so dass der Stumpf nach Entfernung des Wurmes selbständig in die Tiefe der dadurch gebildeten Falte verschwindet.

Die starke Seite der mit dem Preis der medizinischen Fakultät zu Leipzig ausgezeichneten Arbeit Krohers (13): „Beiträge zur Frage der Drainage bei Peritonitis nach Appendizitis" ist die Darstellung der geschichtlichen Entwicklung der Drainage und Tamponade des Bauchraums. Aus umfangreichen statistischen Arbeiten des Materials der Leipziger chirurgischen Universitätsklinik, sowie aus Mitteilungen erfahrener Chirurgen gewann Kroher den Eindruck, dass die Drainage bei diffuser, eitriger Peritonitis bei weitem nicht die Hoffnung erfüllt, die man hier und andernorts auf sie gesetzt hat. Versuche an Kaninchen führten nicht zum Ziel, da es auf keine Art gelang, beim Kaninchen diffuse eitrige Peritonitis hervorzurufen.

Rivarola (27) verwirft die Drainage des Bauchfells nach appendizitischen Eiterungen, sofern der Kranke völlig entfiebert ist. Der Eiter wird mechanisch entfernt, die Abszesshöhle mit Äther desinfiziert, dann das Bauchfell geschlossen.

Bei kryptogenetischer Peritonitis soll nach Brunzel (4), da eine Appendizitis nie ganz auszuschliessen ist, der Wurmfortsatz stets zunächst freigelegt und auch, wenn er mikroskopisch gesund erscheint, exstirpiert werden.

Wenn auch nicht unmittelbar hierhin gehörig, so sei hier doch die Arbeit von Aug. Mayer (17) aus der Tübinger Klinik Sellheims erwähnt, der bei ausdrücklicher Zustimmung zum operativen Vorgehen der Chirurgen bei appendizitischen Erkrankungen das konservative Verhalten der Gynäkologen bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe entgegen Amberger dringend empfiehlt.

6. Anus und Rektum.

1. *Becker, Johannes, Eckehornsche Operation des Prolapsus ani bei einem Erwachsenen. Zentralbl. f. Chir. Heft 43. p. 772.
2. Bonnot, E., Quinine after rectal operations. Med. Record. Vol. 88. Heft 19. Nov. 6. (Wässerige Chininlösung unmittelbar und sechs Stunden nach dem Eingriff örtlich verwendet beseitigt Schmerzen und Tenesmen, so dass Morphium unnötig ist.)
3. Fiske Jones, Daniel, A two-stage combined abdomino-sacral operation for carcinoma of the rectum. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 9. p. 577.
4. *v. Noorden, C., und A. Caan, Über Radiumbehandlung der Hämorrhoiden. Therapeut. Monatshefte. Bd. 29. Heft 6.
5. Savini, Carlo, The excision of the fistulous tract in the treatment of fistula in ano. Med. Record. Vol. 88. Nr. 16. Whole. Nr. 2345. Oct. 16. (Nach der Fistelexstirpation folgt die Naht.)



6. Schäfer, Beitrag zur Technik der hohen Rektumamputation. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 51.
7. Svindt, Ingv., Ein Fall von Prolapsus recti, geheilt durch freie Faszientransplantation. Hospitalstidende. Jahrg. 58. Nr. 22. (Dänisch.)
8. *Tillmann, Eine unblutige Radikaloperation der Hämorrhoiden durch einfache Naht. Zentralbl. f. Chir. Heft 41. p. 737.
9. *Tölken, R., Die Eckehornsche Operation des Mastdarmvorfalls bei Kindern. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. p. 427—429.

Tölken (9) hat mit der Eckehornschen Operation des Mastdarmvorfalls bei Kindern recht gute Erfahrungen gemacht. Die Technik ist einfach. Bei reponiertem Prolaps und hochgeschobenem Darm wird gegen den im Mastdarm liegenden Zeigefinger von aussen neben dem unteren Teil des Kreuzbeines her eine armierte gestielte Nadel bis in den Mastdarm eingestochen und zum After hinausgeführt. Ein starker Seidenfaden wird eingefädelt und durch Zurückziehen der Nadel durch den After herauf und nach aussen über die Haut des Kreuzbeines durchgeführt. In gleicher Art wird von der anderen Seite das andere Ende des Fadens heraufgezogen. Die Schlinge des Fadens liegt nunmehr im Darm. Die beiden Enden werden aussen auf dem Kreuzbein über einen Tupfer verknüpft. Becker (1) hat von dieser perkutanen Rektopexie, für die er eine ähnliche Technik verwandte, auch bei einem Erwachsenen sehr guten Erfolg gesehen.

v. Noorden und Caan (4) haben Hämorrhoiden mit 600—1200 Milligrammstunden Radiumbromid in 14 Tagen bis 4 Wochen so günstig beeinflusst, dass sie zu weiteren Versuchen auffordern.

Tillmann (8) empfiehlt ein blutstillendes Nahtverfahren bei der Hämorrhoidenoperation, das einfach ist und schnelle Wundheilung verbürgt.

D. Leber und Gallenwege.

1. Boas, Meine Erfahrungen über die Behandlung der Cholelithiasis. Therap. d. Gegenw. 56. Jahrg. Heft 12.
2. *Bookmann, M. R., A diagnostic sign in inflammation conditions and traumatisms in and about the liver. Med. Record. Vol. 78. Heft 4. July 24.
3. *Crohn, Burril. B., New growths involving the terminal bile and pancreatic ducts: their early recognition by means of duodenal content analyses. Amer. Journ. of the Med. Scienc. 1914. Dec.
4. Deaver, A report of the cases of gall-stone disease operated during the year 1914. Annals of Surg. August. Nr. 2. Amer. Surg. Assoc. number.
5. *Frank, L., Gall-bladder infections: their treatment from a surgical view-point. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 3. March.
6. Gerster, John C. A., The feeding of bile collected from biliary fistulas in obstruction of the common duct. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 22. p. 1900. (Hatte Besserung im Allgemeinbefinden zur Folge.)
7. Horn, Situs viscerum inversus with gall-stones. Annals of Surg. Nr. 4. Oct.
8. Hubbard and Kimpton, Gallstones. Annals of Surg. Nr. 5. May. (Mit statistischen Angaben.)
9. Irwin and Carty, Papilloma of the gall-bladder. Annals of Surg. June. Nr. 6.
10. Kehr, Die Schwierigkeit der Erkennung des Gallenblasenkrebses am Anfang und Ende dieser Krankheit. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45.
11. *Körte, W., Über die Aussichten der chirurgischen Behandlung der Gallenwegserkrankungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 5. p. 134.
12. Landau, Kurze Mitteilungen über einen Fall von Schussverletzung der Leber. Zeitschrift f. ärztl. Fortbild. Nr. 16.
13. Landau, L., Cholaskos nach Schuss durch die Leber. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4. (Ohne entzündliche Erscheinungen operativ geheilt.)

14. *Medack und Pribram, Klinisch-pathologische Bewertung von Gallenuntersuchungen am Krankenbett. (I. med. Univ.-Klinik Wien, Prof. Dr. Wenckebach.) Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27 u. 28.
15. *Narath, Albert, Die arterio-venöse Anastomosis an der Pfortader als Mittel zur Verhütung der Lebernekrose nach Unterbindung der Arteria hepatica. Zentralbl. f. Chir. Heft 1. p. 1.
16. Orth, Oskar, Nekrotisieren der Cholecystitis typhosa. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1397 u 1398. (Der Befund macht den Eindruck einer Embolie im Sinne einer Pankreasnekrose.)
17. *Panner, H. J., Über den Nachweis von Gallensteinen mit Röntgenstrahlen. Hospitalstidende. Jahrg. 58. Nr. 7. 1916. (Dänisch.)
18. *Peterson, R., Gall-stones during the course of 1066 abdominal sections for pelvic disease. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. March. Nr. 3.
19. *Rovsing, Th., Studien über die Pathogenese der Gallensteine. Hospitalstid. Jahrg. 5. Nr. 11. (Dänisch.)
20. Wightman, Accessory cystic duct. Western med. Review. April.
21. Yeomans, Frank, Primary carcinoma of the liver. Operation for recurrence overseven years after primary operation. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 44. Nr. 16. p. 301. (Nach der zweiten Operation gestorben.)

Bookmann (2) führt in unklaren Fällen zur Feststellung von entzündlichen oder traumatischen Veränderungen der Leber einen Finger in die Nabelgrube und zieht den Nabel bei entspannten Bauchmuskeln nach abwärts. Der Zug überträgt sich auf das Lig. teres und löst bei den erwähnten Erkrankungen der Leber und ihrer Umgebung Schmerzen aus.

Narath (15) hat sich seit Jahren mit der Frage beschäftigt, wie der Leber nach Unterbindung der Leberschlagader arterielles Blut zuzuführen sei. Zahlreiche Tierversuche und Erfahrungen an Kranken ergaben, dass die Leber zum Leben mithin auch zur Funktion des arteriellen Blutes bedarf. Wird ihr das arterielle Blut entzogen, so verfällt sie der anämischen Nekrose. Das Blut der Pfortader ist nicht imstande, das Absterben des Parenchyms zu verhüten. Leitet man dagegen an irgend einer Stelle einen Strom arteriellen Blutes in die Pfortader, so wird den Leberzellen durch die Mischung des arteriellen und des Pfortaderblutes der nötige Sauerstoff zugeführt. Nekrosen entstehen nicht. Als blutzuführende Gefässe können dienen die durchtrennte eigentliche Leberschlagader, oder eine ihrer Äste, die durchtrennte rechte oder linke Magenschlagader, die A. gastroepiploica, die Art. pancreatico duodenalis, die Art. lienalis, vielleicht auch Äste der Art. mesenterica superior. Zu anastomosieren ist die Schlagader mit der Pfortader. Ist das nicht durchführbar, so kann eine Verbindung mit der gleichnamigen Begleitvene stattfinden.

Rovsing (19) fand bei Untersuchungen zur Pathogenese der Gallensteine bei den meisten seiner 320 Gallensteinoperationsfälle den Gallenblaseninhalt steril. Er lehnt somit die Theorie des infektiösen Ursprungs der Gallensteine ab und führt ihre Entstehung auf die Ausfällung von Pigmentkalk bei zu starker Konzentration der Galle zurück, wie sie bei Schwangerschaft und Geburt und nach lange dauernden Infektionskrankheiten mit hohem Fieber stattfinden kann.

Panner (17) gelang achtmal der Nachweis von Gallensteinen mittelst des Röntgenverfahrens.

Peterson (18) fand Gallensteine sehr häufig gleichzeitig mit Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, besonders bei Frauen über 40 Jahren, die geboren haben. Bei abdominalen gynäkologischen Eingriffen sind die Gallensteine zu entfernen, soweit es sich nicht um eitrige oder gynäkologische Erkrankungen handelt.

Gallenblasenentzündungen ohne Steinbildung trotzen nach Frank (5) am hartnäckigsten jeder Art von Behandlung. Nur durch Ektomie wird Heilung erzielt. Bei akuter eitriger, auch gangränöser Cholecystitis ist die Gallenblase von möglichst kleinem Bauchschnitt aus zu drainieren. Steine müssen nötigenfalls später entfernt werden. In der Empfehlung der Kystotomie bei akuter Entzündung weicht Frank von den Ansichten der meisten deutschen Gallensteinoperateure ab, wie sie in einer kurzen und klaren, mit Zahlen und eigenen sowie fremden Erfahrungen gestützten Übersicht von Körte (11) über die Aussichten der chirurgischen Behandlung der Gallenwegserkrankungen niedergelegt sind.

Die Ergebnisse der Untersuchung der mittelst Duodenalschlauchs gewonnenen Galle werden von Medack und Pribram (14) in lesenswerter Arbeit besonders für die innere Medizin und von Burril B. Crohn (3) für die Chirurgie verwertet.



E. Milz.

1. **Bernstein, E. P.**, Gaucher-splenomegaly diagnosed by spleen puncture before operation. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 22. p. 1907.
2. **Dowd**, Cavernous angioma of the spleen. Annals of Surg. August. Nr. 2. Amer. Surg. Assoc. number. (37 jährige Frau; Tod an perniziöser Anämie.)
3. ***Elting**, Abscess of the spleen. Annals of Surg. August. Nr. 2. Amer. Surg. Assoc. number.
4. ***Gerster, John**, Ligation of the splenic and gastro-epiploica sinistra arteries in the surgery of the spleen. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol 65. Nr. 6. p. 527.
5. **Giffin**, Clinical notes on splenectomy. Annals of Surg. August. Nr. 2. Amer. Surg. Assoc. number. (Übersicht über die Operationen der Mayoschen Klinik.)
6. ***Kokoris, D.**, Über die Splenektomie bei Kala-azar. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30.
7. ***Krull, J.**, Über die Bantische Krankheit. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 4.
8. **Krumbhaar, E. B.**, A classification and analysis of clinical types of splenomegaly accompanied by anemia. Amer. Journ. of the Med. Scienc. 150. 2.
9. **Kumaris, Joh.**, Milzdermoid und Wandermilz. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 4. p. 699. (Operation unter der Diagnose Ovarialkystom, Exstirpation war nicht möglich.)
10. **Lee, Roger, Beth Vicent and Oswald Robertson**, Immediate results of splenectomy in pernicious anemia. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Nr. 3. p. 215. (Weitgehende Besserung, so dass sich bei perniziöser Anämie die Exstirpation empfiehlt.)
11. **Levy, S.**, Milzruptur beim Rodeln. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 889—900. (Exstirpation gleich nach dem Unfall, geheilt.)
12. ***Lindbom, Oskar**, Zur Kenntnis der chronischen Milzvenen- und Pfortaderthrombose, ein Banti-ähnliches Krankheitsbild. Hygiea. Bd. 77. Heft 13. (Schwedisch.)
13. ***Mayo**, Surgical considerations of splenectomy. Annals of Surg., August Nr. 2. Amer. Surg. Assoc. number. (Technische Anweisungen.)
14. ***Paus, Nikolai**, Milzabszess. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. p. 233.
15. **Roblee**, Splenectomy in primary pernicious anemia. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 44. Nr. 10. p. 796.
16. **Tenani, O.**, Ricerche sperimentali sulla splenopessia intra- ed extraperitoneale. Clin. chir. XXIII. 2.
17. **Wilson**, Splenic anaemia. Annals of Surg. August. Nr. 2. Amer. Surg. Assoc. number. (Untersuchungen von 31 wegen Anämie verschiedener Art entfernten Milzen.)
18. **Zaccarini, Ciacomo**, Ein Fall von Splenomegalie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. p. 406. (Ausgiebige histologische Untersuchungen, Literatur.)

Paus (14) und **Elting** (3) teilen je einen Milzabszess mit. Nach **Paus** kommen Milzabszesse am häufigsten vor bei Rekurrens, seltener bei Pyämie, Leukämie, Malaria und Typhus abdominalis. **Elting** hält Typhus für die häufigste Ursache, dem sich Malaria und Trauma anschliesst. Diagnose schwierig. Behandlung Einschnitt oder Splenektomie.

Nach **Krull** (7) ist die **Bantische** Krankheit eine abweichende Form der Leberzirrhose nach **Laennec**. Der splenogene Charakter der Leberzirrhose wird mehr und mehr unwahrscheinlich. Die **Bantische** Krankheit ist ein Symptomenkomplex, der aus den verschiedensten Ursachen entstehen kann. Nähere Beziehungen zwischen der Bantischen Krankheit und den primären oder idiopathischen Splenomegalien bestehen nicht. **Lindbom** (12) unterscheidet ein durch Milzvenen- und Pfortaderthrombose infolge Lues entstandenes bantiähnliches Krankheitsbild vom echten Banti, da die primären Veränderungen nicht in der Milz, sondern in den venösen Gefässen zu suchen seien.

Entgegen der bisherigen Erfahrung, nach der bei Kala-azar die Splenektomie meist nur vorübergehende Besserung zur Folge hat, sah **Kokoris** (6) unter drei Ektomien einen Fall mit dauernder, jetzt schon drei Jahre anhaltender günstiger Wirkung.

Mayo (13) benutzt zur Splenektomie einen dem linken Rippenbogen parallel laufenden, in der Mittellinie beginnenden Schnitt. Die Gefässe am Hilus müssen gut isoliert werden. Die Schlagadern müssen vor den Blutadern unterbunden werden. Operationsmortalität 8—9%. **Gerster** (4) empfiehlt wegen der schwierigen Zugänglichkeit der Hilusgefässe die zeitweise oder dauernde Unterbindung der A. lienalis und gastroepiploica sinistra.



F. Bauchspeicheldrüse.

1. Bindslev, H., Drei Fälle von Pancreatitis haemorrhagica acuta. Hospitalstidende. Jahrg. 57. Nr. 15. (Dänisch.)
2. Gelpke, Ein Fall von Pankreaszyste nach Unfall. Schweizer Zeitschr. f. Unfallmed. Nr. 4. 1914. (Fünf Monate nach einem Fall auf den Bauch aufgetreten, Operation, Heilung.)
3. Ipsen, Johs., Pankreaszysten. Hospitalstidende. Jahrg. 57. Nr. 29. u 30. (Dänisch.)
4. Linder, W., Acute hemorrhagic pancreatitis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 4. Febr.
5. Mehlis, Über akute Pankreatitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13 u. 14.
6. Sobotta, J., Anatomie der Bauchspeicheldrüse (Pankreas). 26. Lieferung des Handbuchs der Anatomie des Menschen bei Gustav Fischer, Jena.
7. Sweet and Simons, Some experiments of the surgery of the pancreas. Annals of Surg. March. Nr. 3. (Zwischen Pankreas und Darm ist künstliche Anastomose möglich.)

VII.

Ligamente und Tuben.

Referent i. V.: Prof. Dr. J. Veit, Halle.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Andersch, E., Bauchdeckenfibrome der Frau, Ätiologie, Diagnose, Prognose und Therapie. Inaug.-Diss. Greifswald 1913. (Sechs Fälle derart.)
2. *Bantelmann, F., Über Dauererfolge der Operation von Bauchnarbenhernien. Inaug.-Diss. Kiel.
3. *Du Bosc, New Operation for Umbilical Hernia. Surg., Gyn. and Obst. Dec.
4. *Fairfield, Operation for Cure of Hernia Between Abdominal Recti. Surg., Gyn. and Obst. Dec.
5. Kalb, Über die Behandlung der ausgedehnten Rektusdiastasen mittelst der Mengeschen Operation. Wiss. Verein der Ärzte zu Stettin. 8. Sept. Berl. klin. Wochenschr. 1916. p. 21. (Bericht über Erfolge derart.)
6. Keyes, A. B., Bauchwandhernien. Amer. Journ. of Obst. Sept. 14. (Gute Zusammenstellung, ohne Neues zu bringen.)
7. Landmann, K., Über Radikaloperation der umbilikalen, subumbilikalen und postoperativen Hernien der Linea alba nach Menge. Wiener klin. Rundschau. 1914. Nr. 31. (48 Fälle, rezidivfrei, soweit bekannt.)
8. Mc Glannan, A., Massive Umbilical and Ventral Hernias. Surg., Gyn. and Obst. June.
9. Morestin, H., Hernie ombilicale gigantesque et lipome sous-péritonéal de dimensions énormes. Symphyse à peu près complète des feuillets du péritoine. Ascite partielle. Ulcération des enveloppes de la hernie et infection de la loge péritonéale persistante. Ann. de gyn. Tome 41. p. 404. (Ursache vielleicht früher überstandener Aszites aus unbekannter Ursache. Tod an den Folgen der Operationsversuche.)
10. Pinkham, A case of visceroptosis with results of operation. New York. Obst. Soc. March 9. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 321. (1. Laparotomie, Nephropexie. 2. Laparotomie, Magenfixation!)



11. Späth, Plattes, walnussgrosses Fibroid der Bauchfaszien. Geb. Ges. Hamburg. 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. p. 249.
12. *Sprengel, Ursache und Behandlung der postoperativen Bauchbrüche. Arch. f. klin. Chir. Bd. 105. Heft 1.
13. Strassmann, P., Bauchdeckengeschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 529.
14. v. Wrzeniowski, Die Überlappung der Bauchwand bei Operationen von Brüchen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 1. (Siehe vorigen Jahresbericht. p. 95/96. Nr. 21.)
15. Zikmund, Desmoidgeschwülste der Bauchwand. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. 1914. (Vier Fälle. Ausgang tiefe Schichten der Bauchwand. Ein Tumor war besonders gewachsen unter dem Einfluss einer Gravidität.)

Sprengel (12) unterscheidet die Bauchdeckenlähmung infolge von Nervendurchschneidung von der Bauchdeckendehnung und diese von den eigentlichen Bauchbrüchen. Prophylaktisch wird besonders die Einschränkung der Drainage empfohlen. Zur Naht der Bauchhernien wird Freilegung der gesunden Umgebung eventuell mit freier Faszientransplantation empfohlen.

Bantelmann (2) kommt zu dem Schluss, dass in bezug auf die Bildung der Hernien der Längsschnitt dem Querschnitt gleichsteht. Es ist das Hauptgewicht auf gute Versorgung der Faszie zu legen.

Du Bosc (3) will bei Nabelbruch den Sack isolieren, öffnen, den Inhalt reponieren und den Sack abschneiden; dann macht er einen queren Schnitt am oberen und einen gleichen am unteren Ende des Bruches durch die Faszie; so bildet er zwei Lappen, die er mobilisiert. Nach Abschluss der Bauchhöhle gelingt es so, in mehrfacher Lage durch die Faszie oder Rekti den Bruch zu schliessen.

Fairfields (4) Operation will die beiden Faszien der Rekti so vereinen, dass die beiden Rekti in einer einzigen Faszienlage sich befinden.

---

b) Hämatocele.

(Nichts zu referieren.)

---

c) Adnexe im allgemeinen, Lig. latum und rotundum.

1. Abel, K., Acetonal-Vaginalkugeln bei der Behandlung chronisch-entzündlicher Adnexerkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. p. 1067. (Zuerst Alsol-Vaginalkugeln; jetzt Azetonal empfohlen, weil ohne Reizwirkung Alsol hier konzentriert vorliegt. Besserung erzielt auch, wenn Patientinnen die Kugeln sich selbst einführen.)
2. Amberger, Beiträge zur operativen Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen und deren Beziehungen zu Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 91. Heft 2. (Will bei Pyosalpinx sowie bei akuter Peritonitis stets operieren. Wendet ausgiebig die Drainage an.)
3. Aubert, L., L'excision transversale cunéiforme du fond de la matrice d'après O. Beuttner. Revue de gyn. 1914. p. 465. (Grundsätzlich warme Empfehlung des Verfahrens.)
4. Coopman, H. L., Über konservierende und operative Behandlung chronischer Adnexerkrankung. Zentralbl. f. Gyn. p. 257. (Vier Fälle. Grundsätzlich konservativ; wenn vergeblich, Kolpotomie; bei Rezidiv Laparotomie mit Erhaltung von Ovarialrest. Uterusentfernung möglichst selten. Appendix soll stets mit entfernt werden.)
5. Fothergill, W. E., Varicocele in the Female. Clin. Journ. March 3. (Will Leibschmerzen ohne objektiven Befund im Becken als Varicocele deuten und durch Venenunterbindung heilen [!]).



6. *Fromme, Über die Behandlung chronischer Entzündungen des Genitalapparates mit ultravioletten Strahlen. Geb.-gyn. Ges. Berlin. 10. Juli 1914. Zentralbl. f. Gyn. p. 598.
7. Heller, J., Über Tumoren des Ligamentum rotundum uteri. Inaug.-Diss. Berlin 1913. (Ein Myom mit Nekrose, ein zweites mit epithelialen Elementen.)
8. Jacobi, A., Kreuzschmerz und Parametritis posterior. Med. Record. 26. Sept. 1914. (Betonung der grossen Bedeutung der Parametritis posterior. Therapie Resorbentien.)
9. Jaque, Case of Pelvic Cellulitis or Phlegmon Ligneux of Pelvic. Amer. Journ. of Obst. Jan. 1916.
10. Mayer, A., Operative Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen und ihre Beziehung zur Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 134. Heft 4. (Darstellung der heutigen Indikationsstellung in ihrem Unterschied gegen die Appendizitis.)
11. *Neisser, A., Zur Frage der Adnexerkrankungen. Med. Klinik. Nr. 18.
12. Recasens, Die Diathermie als Behandlungsmittel bei anexialen Entzündungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 130. (Warme Empfehlung des Verfahrens auf Grund klinischer Beobachtungen.)
13. De Rouville, Quelques réflexions sur un cas de tuberculose annexielle. Réun. obst. et gyn. de Montpellier. 3 Juin 1914. Ann. de gyn. Tome 41. p. 480. (Mangelhafte Anlage oft in Verbindung mit Tuberkulose. Amenorrhoe, Fehlen der Corpora lutea.)
14. Schmidt, H., Heilung entzündlicher Beckentumoren mittelst galvanischer Schwachströme. Therap. d. Gegenw. 12. (Gute Erfolge.)
15. Schönwitz, W., Biozyme-Bolus in der gynäkologischen Praxis. Therap. d. Gegenw. 12. (Medizinische Kulturhefe und kieselhaltige Tonerde. Trockenantiseptikum bei Fluor, Kolpitis, Vulvitis.)
16. Simpson, F. F., A Precise Method of Chovsing a safe Time for Operation in Pelvic Inflammation of Tubal Origin. Amer. Gyn. Soc. May. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 693. (Das akute Stadium muss vorbei sein; Fieber darf seit drei Wochen nicht mehr bestehen; auch nach der kombinierten Untersuchung darf kein Fieber mehr auftreten; alles Exsudative muss resorbiert sein.)
17. Taylor, N. C., Tuberkulose der uterinen Adnexorgane. Journ. Amer. Med. Assoc. 11. Sept. p. 950.
18. *Ward, G. G., Clinical observations on the treatment of acute pelvic inflammation. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 882.
19. *Xatruch, Barbera, Colpotomie et laparotomie, leurs indications dans les suppurations pelviennes. Boletin de la Assoc. de Med. Julio. Ref. La Presse méd. 11 Nov. p. 456.

Xatruch (19) will die Eröffnung der Bauchhöhle von der Scheide aus vornehmen bei Tumoren, die den Douglasschen Raum vorwölben, bei akuten Erkrankungen und schweren Veränderungen der Tube, in letzterem Fall als Vorbereitung zur Laparotomie. Bei puerperaler Infektion mit Beckenexsudation neigt er zur vaginalen Uterusexstirpation behufs besserer Drainage. Bei einseitiger Tubenerkrankung zieht er die Laparotomie von oben vor.

Fromme (6) berichtet vortreffliche Erfolge von der Bestrahlung entzündlicher Anhangserkrankungen mit der Höhensonne.

Ward (18) ist der Meinung, dass viele Fälle von puerperaler Parametritis und manche Fälle von Perimetritis ohne Abszessbildung ausheilen; Curettieren oder sonstige intrauterine Eingriffe führen oft zur Vereiterung dieser Prozesse. Inzision ist nicht immer nötig; sie ist nur bei sicherer Lokalisation und gleichzeitiger Allgemeininfektion angezeigt. Die Operation, welche den Vorzug hier verdient, ist der Einschnitt und die Drainage von der Scheide; doch soll das Drainrohr nicht zu früh entfernt werden.

A. Neisser (11) meint, dass keineswegs alle Adnexerkrankungen gonorrhoisch seien. Nur exakte bakteriologische Untersuchungen sind imstande, diese Frage zu entscheiden. Sie ist wichtig wegen der Unwirksamkeit der Vakzine in manchem Fall; dies ist erklärlich, wenn gar keine Gonorrhoe vorliegt.



d) Tuben.

1. *Auvray, Pyosalpinx mit Durchbruch in die Blase. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Juill. 1914. (Drei Fälle derart. Entstehung ohne Erscheinungen. Abdominale Exstirpation des Uterus und der Adnexe. Führte nur einmal zum Erfolg; zwei Fälle starben.)
2. — Eitrige Salpingitis. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Nov. 1914.
3. Frankl, O., Zur Pathologie der Salpingitis. Wiener med. Wochenschr. Nr. 42. p. 1568. Geb.-gyn. Ges. Wien. Wiener klin. Wochenschr. p. 774. (Tubenverschluss entsteht durch Pseudomembranen, durch Anlagerung von Ovarialzysten und durch Endosalpingitis. Ein Präparat der letzteren Art demonstriert.)
4. Gibbon, Fitz Gibbon, Ein Fall von Tubentuberkulose unter toxischen Erscheinungen. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Jan. p. 23. (Nach Uterusexstirpation wegen Adnextuberkulose Besserung auch der Sehschärfe. Verf. nimmt Aufhebung der Intoxikation als Ursache der Besserung an.)
5. Goldstine, Operative Treatment of Salpingitis. Surg., Gyn. and Obst. August.
6. Gouilloud, Salpingolysis pour stérilité. Grossesse consécutive. Ann. de gyn. Tome 41. p. 394. (Ein Fall derart.)
7. Hoffmann, L. N., Polypus of Fallopian Tube. Journ. Amer. Med. Assoc. Oct. 26. p. 1360. (Ein Fall, der Tubenschwangerschaft vortäuschte und wohl auch ein solcher war.)
8. Luck, Über einen Fall von primärem Tubenkarzinom. Inaug.-Diss. Berlin.
9. *Mouchotte, J., Hydrosalpinx und Hydrorrhoe. Revue de gyn. 1914. Juin.
10. Ogórek, Spontantrennung der Tube und Verlagerung der Adnexe bei Kollumkarzinom. Geb.-gyn. Ges. Wien. 10. März 1914. Zentralbl. f. Gyn. p. 175.
11. — Ein merkwürdiger Fall von Spontantrennung der Tube und Verlagerung der Adnexe. Arch. f. Gyn. Bd. 103. Heft 2. p. 284. (Derselbe Fall wie Nr. 10. Trennung einer Zyste durch Trauma angenommen.)
12. Rapin, Salpingostomie; sieben Fälle. Revue méd. de la Suisse Rom. Nov.
13. Rüder, Hämatosalpinx mit Hämatom des Ovarium durch Stieldrehung. Geb. Ges. Hamburg. 19. Febr. Zentralbl. f. Gyn. 249.
14. — Hochgradig sugilliertes Ovar und Tube. Geb. Ges. Hamburg. 27. Okt. 1914. Zentralbl. f. Gyn. p. 139. (Ob das Ostium abdominale offen war, wird nicht berichtet. Nur „Hämatosalpinx“ berichtet und „Ätiologie unklar“.)
15. — Tubovarialhämatom. Geb. Ges. Hamburg. 22. Dez. 1914. Zentralbl. f. Gyn. p. 139. (Angeblich Überanstrengung beim Turnen.)
16. Smith, B. F., Postoperative Hemorrhage of Fallopian Tubes. Texas State Journ. of Med. Fort Worth. May. Nr. 1.
17. Stoeckel, W., Die extraperitoneale Tubenverlagerung als Methode der Sterilisierung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 1161. (Verlagerung beider Tuben ausserhalb des Leistenkanals zwischen Bauchdeckenmuskulatur und Bauchdeckenfaszie.)
18. Strassmann, P., Tubenkarzinom, Exstirpation und Koloninvagination. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 22. Mai 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 213. (Vorläufig erfolgreiche Operation. Kolon zufällig verletzt, durch Invagination verheilt.)
19. *Tchornaia, E., Schwierigkeiten in der Erkenntnis des primären Tubenkarzinoms. Ann. di ost. 31. Okt. 1914.
20. Wagner, H., Ein Fall von Salpingitis isthmica nodosa. Inaug.-Diss. Breslau.
21. Wiener, Grosse Hydrosalpinx. Med. Record. 9. Okt. p. 626.

Mouchotte (9) erblickt die Ursache der Hydrorrhose in Myomen des Uterus und Adnexerkrankungen. Das zeitweise Ansammeln der Flüssigkeit bringt er in Verbindung mit der menstruellen Kongestion.

Auvray (1) beobachtete drei Fälle von Durchbruch einer Pyosalpinx in die Blase. Er rät am meisten die Radikaloperation (vaginal oder abdominal) an.

In dem Fall von Tuboovarialzyste von Tchornaia (19) war die Tube und das Ovarium karzinomatös; nur weil der Tumor langsam wuchs und weil er papillär war, nimmt Verfasserin an, dass die Tube primär erkrankt war (? Ref.).



VIII.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg.

Instrumente.

1. Ahlfeld, F., Die Utero-Zervikalkanüle. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 4. (Längsdurchbohrte Hartgummistifte mit knopfartigem Ende in verschiedener Stärke. Mit Erfolg bei Dysmenorrhoe und Sterilität anzuwenden.)
2. Bucky, Diathermieschädigungen und ihre Vermeidung durch den Pulsator unter gleichzeitiger Erhöhung der therapeutischen Wirkung. (Der Pulsator der Firma Siemens und Halske erzeugt intermittierende Ströme und verhindert Verbrennungen.)
3. Van Buren, F., Urethral syringe. Journ. Amer. Med. Assoc. Oct. 16.
4. Burk, W., Ein neuer Verschlussapparat für den Anus praeternaturalis inguinalis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. (Hüftgurt mit Metallring, Gummipelotte und Tasche.)
5. Grotte, Zur Cervixdilatation. Gyn. Rundschau. Heft 5/6, S. 110. (Längsgespaltene Hegarstifte; ein im Innern befindlicher Konus wird durch Druck in einen Hohlkonus gedrängt.)
6. Hartz, F. J., A new vaginal speculum. Amer. Journ. of Obst. Jan.
7. Kaliski, David, Kanüle und Nadel für Bluttransfusion und intravenöse Infusion. Med. Record. Vol. 87. Nr. 12.
8. Lange, Joh., Neues über die Klammern von Herff. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Die Schenkel sind abgeplattet und haben nur einen kleinen herausstehenden Dorn.)
9. Lenhosséck, M. v., Zur Behandlung der Hämorrhoiden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. p. 104. (Spritze mit Gummiball.)
10. Norton, An improved pessary and tampon holder. Journ. Amer. Med. Assoc. March 27.
11. Outland, John, An simplified technic for vaginal hysterectomy. Ebendas. (Lange Fasszange mit mehreren breiten Zähnen, die nicht nur sicher fassen, sondern auch Blut und Sekrete von der Wunde abhalten sollen.)
12. Riedl, Mastisol zum Abdichten und Befestigen schlechtsitzender Injektionsnadeln. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
13. Schmidt, L., Ein einfacher Heissluftapparat. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. (Mit Wellpappe ausgeschlagene Kiste. Blechrohr und Spiritusbrenner.)
14. Störck, Erich, Ein gebrauchsfertiger Infusionsapparat für Feld und Landpraxis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44.
15. Weiss, Rich., Ein neues Besteck zur Ausführung der Wassermannreaktion im Sprechzimmer des Arztes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
16. Wertheim, L., Demonstration zur Prolapsoperation. Gyn. Rundschau. Heft 13/14. p. 232. (Phantom zur Veranschaulichung der Suspension der Portio an den Ligg. sacrouterin. und der Einnähung des Corpus uteri in die Levatoröffnung.)

Neue Operationsmethoden.

1. Aubert, L., Keilförmige Exzision des Fundus uteri. Rev. de gyn. Juni 1914.

1a. Bernstein, H. A., Improved Method for Repair of Lacerated Perineum. New York. Med. Journ. Sept. 25.

2. Cramer, Über die Resektion der vorderen Bauchwand bei der Operation von Riesentumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XLI. Heft 2.



3. **Dorrance, George**, Transfusion vermittelst der Spritzenmethode. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 5. (Vier Glasspritzen zu 50 und zwei zu 100 ccm Inhalt sind dazu nötig, ferner zwei grosse und zwei kleine Trokare mit abgerundeter Spitze. Spritzen und Kanülen müssen innen mit steriler Vaseline überzogen sein, damit keine Blutgerinnung eintritt.)
4. **Duckering**, Plastic Surgery in Procidentia. Report of Twenty Five Cases. Boston Med. and Surg. Journ. CLXXII. Febr. 25.
5. **Duffy, R.**, Local Anesthesia in Operations for Hernia and Lacerated Peritoneum Kentucky Med. Journ. CXIII. Nr. 1.
6. **Fothergill, W.**, Anterior colporrhaphy and its combination with amputation of the cervix as a single operation. Journ. Obst. and Gyn. March-May.
7. **Halban**, Zur Kompressenfrage. Wiener med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1046. (An jede Kompresse wird ein vernickelter Eisenring genäht, der bei etwaigem Zurücklassen im Abdomen später röntgenologisch aufzufinden ist.)
8. **Heineberg, Alfred**, An improved Method of Closing the abdominal incision. Amer. Journ. of Obst. May. p. 747.
9. — An improved Method of Suturing the Flaps in Amputation of the Cervix. Ebendas. p. 751.
10. **Holz, S.**, Zur Technik der Transversus-Levatornaht. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
11. **Lewisohn, Rich.**, Eine neue, sehr einfache Methode der Bluttransfusion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
12. **Lichtenstein**, Eigenbluttransfusion bei Extrauterin- und Uterusruptur. Ebendas. Nr. 47.
13. **Philipowicz**, Über autoplastische Blutstillungsmethoden und aseptische Thrombose. Arch. f. klin. Chir. 106. Heft 1.
14. **Sack, Paul**, Die Retroversioflexio uteri und ihre operative Behandlung unter besonderer Berücksichtigung von 14 in der Erlanger Frauenklinik operierten Fälle. Diss. Erlangen.
15. **Sauerbruch**, Eine einfache Technik der arterio-venösen Bluttransfusion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45.
16. **Schepelmann**, Klinische Erfahrungen mit meiner Methode der plastischen Aszitesdrainage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 4.
17. **Sippel**, Eine neue Operationsmethode des Mastdarmvorfalls der Frau. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
18. **Stoeckel, W.**, Die extraperitoneale Tubenverlagerung als Methode der Sterilisierung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
19. **Tillmann**, Eine unblutige Radikaloperation der Hämorrhoiden durch einfache Naht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41.
20. **Walbaum, Otto**, Zur Heilung hochgradiger Prolapse und Prolapsrezidive. Ebendas. Nr. 35.

Einen experimentellen Beitrag zur autoplastischen **Blutstillung** verdanken wir **Philipowicz** (13). Danach ist jede Organtransplantation zur Stillung parenchymatöser Blutungen stets wirksam. Jedes Gewebe ist dazu geeignet, im Bauch am besten das Netz, mit dem man nur eine bis zwei Minuten komprimieren braucht. Die Wirkung ist eine mechanische und fermentative.

Bezüglich der **Bluttransfusion** liegen einige bemerkenswerte Arbeiten vor. **Dorance** (3) hat die Spritzenmethode vereinfacht. **Sauerbruch** (15) gelang es, eine einfache Technik der arterio-venösen Bluttransfusion auszugestalten und die isolierte Art. radialis des Spenders in die Vena mediana cubiti des Empfängers wie eine Kanüle hineinzuschieben. Der Empfänger wird mit dem Rücken auf den Operationstisch gelagert und ein Arm in rechtwinkliger Abduktion des Ober- und Supination des Unterarms auf einen kleinen Tisch befestigt. Der Spender sitzt auf einem hohen Stuhl, so dass er sein Handgelenk auf den Arm des Empfängers legen kann. Die beiden Gefässe werden freigelegt, die Radialis des Spenders auf 5—6 cm und letztere möglichst weit distal durchschnitten. Das distale Ende wird unterbunden, das proximale nicht. Man lässt in ein Messgefäss etwa 1 ccm Blut abfliessen unter Kontrolle der dazu nötigen

Zeit. Die Vena cubiti, schlitzförmig geöffnet, wird durch Haltefäden klaffend gemacht. Dann wird mit einer Pinzette das blutende Radialisende in die Vene geschoben und durch die nun überkreuzten Haltefäden angepresst. 10—12 Minuten genügen meist zum Einfluss von 120—200 ccm. Die wieder vorgezogene Arterie wird unterbunden und das überstehende Stück abgeschnitten. Hautnaht. Die Venenwunde verschliesst man durch Bindung der Haltefäden.

In einfacher Weise verfährt Lewisohn (11), der von der Erfahrung ausgeht, dass neutrales Natriumzitrat während einer halben Stunde die Blutgerinnung verhindert. 25 ccm einer sterilen $2^0/_0$igen Lösung befinden sich in einem Gefäss, in das man das Blut des Gebers aus der Vene in kräftigem Strahl einfliessen lässt. Es muss mit einem Glasstab umgerührt werden. Weitere 25 ccm Zitratlösung werden zugesetzt und das Blut dann mittelst des gewöhnlichen Salvarsanapparates dem Empfänger in eine Vene injiziert.

Eine Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität und Uterusruptur empfiehlt Lichtenstein (12). Das aus der Bauchhöhle ausgelöffelte Blut wird unter Schlagen mit Holzstäbchen in einen weiten Topf gebracht, in dem sich eine nicht zu grosse Menge Ringersche Lösung befindet. Es folgt ein Durchseihen durch Tupfermull in ein zweites Gefäss mit Ringerlösung von Körperwärme. Die Flüssigkeit wird dann in die freigelegte linke Armvene mittelst Kanüle, Gummischlauch und Glastrichter infundiert. In letzter Zeit verwendet Lichtenstein statt des letzteren einen etwas komplizierten Ventilspritzenapparat. (1914 hat Thiess-Leipzig ein ähnliches Vorgehen empfohlen.)

Schepelmann (16) berichtet über vier neue Fälle von plastischer Aszitesdrainage bei Pfortaderstauung mittelst formalinisierter Kalbsaorten, die in die Bauchhaut eingenäht werden. Die Aorten müssen beiderseits unter dem Nabel von konvexen Hautschnitten aus etwa zwei Querfinger tief in die Bauchhöhle eingeführt werden.

Die Bauchnaht führt Heineberg (8) in drei Schichten aus: fortlaufende Catgutnaht des Bauchfells, dann Silkwormnähte, die die ganze Bauchwand mit Ausnahme des Peritoneums umfassen. Diese werden aber erst geknotet, nachdem die Faszie mit Catgut vereinigt ist.

Die von Cramer (2) empfohlene Resektion überschüssiger Bauchwand nach der Entfernung grosser Geschwülste ist eine bekannte Sekundäroperation. Auf eine gute Vernähung der medialen Rektusränder muss besonderes Gewicht gelegt werden. Bei einem Fetthängebauch entfernte Cramer ein 16 Pfund schweres Fettstück in Form einer queren Ellipse im Anschluss an eine Ovariotomie.

Zum Zweck fakultativer Sterilisierung eröffnet Stoeckel (18) die Bauchhöhle beiderseits wie beim Alexander-Adams, wischt die Tuben, ohne mit dem Finger einzugehen, mittelst eines Stieltupfers aus dem Leistenkanal heraus, zieht sie möglichst stark an und säumt das Peritoneum herum. Dabei soll nur die Tubenserosa gefasst werden. Etwaige restierende Spalten im Bauchfell müssen exakt vernäht werden. Die so grösstenteils extraperitoneal verlagerten Tuben werden möglichst weit lateralwärts zwischen Faszie und Bauchmuskulatur versenkt.

Als neu will Aubert (1) die Beuttnersche transversale Keilexzision des Fundus uteri bei solchen Adnexerkrankungen erscheinen lassen, bei denen eine Erhaltung von Eierstocksteilen, und somit der Menstruation beabsichtigt ist. Indikation und Technik unterscheidet sich aber nicht von derjenigen Beuttners.

Führt man beim Prolaps die vordere Kolporrhaphie allein aus, so soll man nach Fothergill (6) Wert darauf legen, ein Dreieck zu exzidieren, dessen breite Basis quer über die Cervix bis weit in die seitlichen Scheidengewölbe reicht, weil er annimmt, dass nach der queren Vereinigung und Heilung eine Rückwärtsverdrängung des Kollums folgen müsse. Muss die Amputation des

letzteren zugefügt werden, so erfolgt sie im Zusammenhang, in einem Stück mit der exzidierten Scheidenpartie. Die Nähte gehen auch gleichzeitig durch Scheiden- und Cervixwand, was ebenfalls eine Retroflexio uteri verhüten soll. — Heineberg (9) bewirkt bei der Amputation der Portio ein gutes Aneinanderpassen der Wundränder beider Lippen, indem er einen langen, an beiden Ende mit Nadeln armierten Catgutfaden beiderseits nahe der Mittellinie durch beide Lippen führt, dann bogenförmig durch die Wunde der vorderen Lippe quer und median, so dass sich die Fäden hier kreuzen. Zieht man sie dann fest an, so erfolgt eine Inversion der Wundränder, die gut schliesst. Der Rest der Wunden wird durch Knopfnähte vereinigt. — Walbaum (20) frischt beim Scheidenvorfall und Rezidiven die vordere und hintere Wand breit elliptisch an, rafft Blase und Mastdarm und vernäht nicht nur, wie Neugebauer-Lefort, die beiden Vaginalwände, sondern auch, was wenig zweckmässig erscheint, Blase und Mastdarm miteinander. Die Bildung eines hohen Dammes dürfte dabei das Wesentlichste sein. — Holz (10) legt besonderes Gewicht auf die Transversus-Levatornaht. Da man die Levatorenränder per rectum besser als per vaginam fühlt, soll man während der Prolapsoperation, die stets eine Levatornaht mit einschliessen muss, die Muskeln aneinander nähen, während der linke Zeigefinger vom Mastdarm aus kontrolliert.

Eine unblutige Radikaloperation der Hämorrhoiden teilt Tillmann (19) mit. Der Knoten wird mit einer Kocherschen Klemme gefasst und abgetragen. Eine Naht direkt vor der Klemme wird geknotet, eine zweite hart hinter der Klemme als Matratzennaht angelegt und nach Abnahme des Instruments rückläufig zur Vereinigung beider Wundränder verwendet. Anfang- und Endfaden werden dann miteinander verknüpft.

Behufs Heilung des Mastdarmvorfalls spaltet Sippel (17) die hintere Cervix- und Scheidenwand, anschliessend auch den Damm bis zum Sphincter ani. Aufwärtsschieben des Douglasperitoneums und Einfalzen des Mastdarmdivertikels durch Jodcatgutnähte. Vernähung der Cervix- und oberen Scheidenwunde unter kräftigem Mitfassen der Mastdarmwand. Es folgt die Vereinigung der Faszienmuskelplatte des Puborektalis, ebenfalls unter Mitfassen der vorderen Mastdarmwand. Schluss der übrigen Wunde. Schliesslich wird die erweiterte Analöffnung dreieckig so angefrischt, dass die Basis an der hinteren Wand, die Spitze im Rektum liegt, und diese Wunde vernäht.

IX.

Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Prof. Dr. Fritz Kermauner.

1. Amann, J. A., Über Fibroadenoma fornicale (Serositis fibroadenomatosa rectocervicalis). Münchn. gyn. Ges. 20. Mai. Zentralbl. f. Gyn. p. 525. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 923. (37jährige Nullipara. Vor neun Jahren Operation wegen Verlagerung der Gebärmutter; dabei hinter dem Uterus kleine Knötchen auf der Serosa konstatiert. Menses in letzter Zeit unregelmässig geworden, mit Schmerzen; zuletzt alle 2—3 Wochen. Hinter der Portio walnussgrosser höckeriger Tumor, mit Cervix, Rektum und hinterer Beckenwand innig zusammenhängend. Exstirpation mit oberem Teile der Scheide



und einem Teil der Rektummuskularis. Heilung. Mikroskopisch Adenomyom. Zwei weitere Fälle werden erwähnt, in welchen gleichzeitig Myome des Uterus vorhanden waren. Zwei Fälle hat Amann seit 15 und 20 Jahren ohne Operation in Beobachtung; keine Veränderung des Befundes. Trotz der Gutartigkeit wird man aber in der Mehrzahl der Fälle ohne Operation nicht auskommen, weil die Einengung des Darmes fortschreiten kann.)

2. Amann, J. A., Stieltorquiertes Fibrom des Ligamentum latum mit ausserordentlicher ödematöser Durchtränkung des Tumors. Ebenda. p. 527. (Keine Angaben.)
3. — Papilläres Fibrom des Septum urethro-vaginale. Ebenda. p. 527. (Aus der Oberfläche des Tumors sehr starke Blutung, deshalb Exstirpation.)
4. Cullen, A., A further case of adenomyoma of the recto-vaginal septum. Der Frauenarzt. 1915. Nr. 3.
5. — Unusual cases; points in diagnosis and treatment: 1. Calcified lymph glands producing symptoms of gall stones. 3. Case of adenomyoma of rectovaginal septum. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. March. Vol. 20. Nr. 3.
6. Cumston, Charles Greene, Die Pathogenese und Differentialdiagnose des perirenalen Abszesses im Puerperium. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. 1914. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 28.
7. Van Dam, J. M., Fibromyxoom van het bekkenbindweefsel. (Fibromyxom des Beckenbindegewebes.) Nederl. Vereen. v. Heelk. Sitzg. vom 2. Mai. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 21. S. 2348. (Holländisch.) (Die 34jährige Frau hatte seit einem Jahre eine langsam an Grösse zunehmende Geschwulst der rechten Gesässbacke über dem Foramen obturatorium und eine sich aus der Vulva vorwölbende Geschwulst unter der rechten Vaginalwand. Im Abdomen Tumormassen an der rechten Seite bis in Höhe des Nabels. Bei der Operation, über deren Befund ausführlich berichtet wird, zeigt sich die Geschwulst als extraperitoneal entwickeltes Fibrom mit Neigung zu myxomatöser (nicht sarkomatöser) Entartung des rechtsseitigen parametranen Gewebes, das durch den Canalus obturatorius und zwischen Blase und Vagina vorgedrungen ist. Die Geschwulstmasse konnte ausgeschält werden. Die Patientin heilte. Jetzt musste aber nach einem Jahr die Patientin von neuem operiert werden, weil beide Stellen von neuem sich ausbuchteten.) (Lamers.)
8. Döderlein, Über Venenunterbindung bei Thrombophlebitis puerperalis. Münchn. gyn. Ges. 16. Juli 1914. Bericht Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 55. (Anscheinend recht frühe Operation. Unterbindung beider Spermatikalbündel im Lig. infundibulo-pelvicum und beider Venae hypogastricae. Keine Fröste nach der Operation, Fieberabfall in kurzer Zeit. Als aussichtsreich gilt der Eingriff, wenn das Fieber spät auftritt, die Intervalle zwischen den Frösten grösser sind.)
9. Fries, Friedrich Karl, Über zwei Fälle von Adenomyositis uteri mit Übergreifen auf das rektale Gewebe. Inaug.-Diss. Heidelberg.
10. Furniss, Henry Dawson, Two cases of broad ligament varicocele. Transact. of the New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Oct. 27. 1914. Bericht im Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Jan. Vol. 71. p. 143. (Zwei Fälle; in beiden Wahrscheinlichkeitsdiagnose vor der Operation gestellt, durch die Operation guter Erfolg erreicht. 25jährige und 23jährige Frau. Beschwerden bald nach der Entbindung aufgetreten, zum Teil lokal, zum Teil allgemein (Kopfschmerz). Fingerdicke Venen im Ligament. Mehrfache Ligaturen.)
11. Gray, Ward, Clinical observations on the treatment of acute pelvic inflammations. Amer. Journ. of Obst. Nr. 6.
12. Heller, Joseph, Über Tumoren des Ligamentum rotundum uteri. Inaug.-Diss. Berlin 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 388. (59 Fälle der Literatur, 2 eigene. Der erste Myom mit Nekrosen, der zweite Myom mit epithelialen Elementen, die angeblich vom kaudalen Ende des Wolffschen Körpers stammen.)
13. Hellman, A. M., Fibroid of ligamentum ovarii proprium. New York. Med. Journ. Nov. 6. Vol. 102. Nr. 19.
14. Holz, S., Die Heilung der Parametritis posterior chronica durch automatische Kolpeuryntermassage und Fixation der Ligamenta rotunda. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 441. (Ein 50—100 ccm fassender Gummikolpeurynter wird 2—4 Tage ununterbrochen getragen, dann zwecks Reinigung entfernt. Spannungsgefühl darf beim Aufspritzen des Ballons nicht eintreten. Behandlung mehrere Wochen. Resultat günstig. Nach



einiger Zeit erneuern sich jedoch die alten Beschwerden. Verf. glaubt, die erzielte Dehnung der Ligamente durch eine Operation nach Alexander-Adams dauernd erhalten zu können.)

15. Jacobi, Adolph, Kreuzschmerz und Parametritis posterior. Med. Record. New York. 1914. Vol. 86. Nr. 13. Sept. 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 388. (Verf. findet bei 86% der Fälle von Kreuzschmerz eine Parametritis posterior. Zur Behandlung: Bettruhe, Eis, flüssige Kost in akuten Fällen. Wenn kein Fieber besteht, Jodpinselung von Cervix und Scheidengewölbe, Glyzeringazetamponade, heisse Spülungen. In chronischen Fällen Massage, Solsitzbäder, heisse (Fango-) Packung, Behandlung von Cervixkatarrhen.)

16. Jessup, D. S. D., Adenomyom des Septum rectovaginale. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. August 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 384. (Zwei Fälle, klinisch für bösartig gehalten. Rektalschleimhaut nicht verschieblich. Es wäre gut, in solchen Fällen Probeexzision zu machen.)

17. Kosmak, Beckenhämatom. New York. Obst. Soc. 13. Jan. 1914. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 17—18. p. 297. (18jährige Patientin, 8 Monate nach normaler Geburt, seit sechs Monaten amenorrhoisch. Vor sechs Wochen leichte Blutung und Schmerzen im Unterleib. Blutung wiederholt sich. Cervix hoch oberhalb der Symphyse, etwas eröffnet, blutend. Uterus etwas vergrössert, nicht freibeweglich. Linke Regio il. auffallend empfindlich; daselbst weiche Masse tastbar. Uterus $5^1/_2$ Zoll lang (?), leer. Laparotomie. Hinter dem Uterus ein grosser Sack, an dem Darmschlingen haften. Er platzt, es entleert sich dunkles, geruchloses, dünnflüssiges Blut. Tuben verdickt. Bei der anatomischen Untersuchung keine Plazentarbestandteile gefunden. — Das Hämatom war wohl zweifellos intraperitoneal gelegen. Ref.)

18. Van Leeuwen, G. A., Over een zeer groot retroperitoneaal gelegen cysto-myo-liposarco-fibroma. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Helft. Nr. 6. Ned. Gyn. Ver. 29. Nov. 1914. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. XXIV. 2/3. (Kasuistische Mitteilung mit kurzer Literatur-Übersicht. 13 kg schwer, links vor der Niere. Laparotomie.)
(Mendes de Leon.)

19. Mayer, August, Über Parametritis und Paravaginitis posterior mit heterotoper Epithelwucherung (Adenomyositis uteri et recti). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 925. (Sehr interessanter Fall, da nach der Exstirpation des Uterus mit Zurücklassung des einen Eierstockes aus den teilweise verbliebenen Schwielen noch länger als 1 Jahr anfangs regelmässige, später unregelmässige Blutungen aufgetreten sind, die erst nach wiederholter Behandlung, Auskratzung aufhörten. — Mayer bespricht sehr eingehend Genese der Bildungen, spez. Abstammung von der Serosa, die Frage der Malignität, die er als nicht ganz spruchreif bezeichnet und die Differentialdiagnose.)

20. Oehlecker, Pfählungsverletzung. Ärztl. Verein in Hamburg. 5. Okt. Ber. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 1436. (12jähriges Mädchen. Eine Eisenstange war in die Scheide gedrungen, hat vorderes und hinteres Scheidengewölbe, Beckenorgane, Blase, Dünndarm, Mesenterium usw. verändert. Sieben Stunden nach der Verletzung Operation [keine weiteren Angaben]. Heilung.)

21. Pinkham, Edward W., Pelvic varicocele. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 8. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 825. (Symptome oft für neurotisch gehalten. Dauernder dumpfer Schmerz in der Unterbauchgegend, häufiger links, meist vor und während der Menstruation stärker. Auch bei Nulliparen. Manchmal findet man ein vergrössertes Ovar. Beschwerden trotzen jeder Behandlung. Beseitigung der Obstipation kann sie bessern. Verf. hat bei der Laparotomie in mehreren Fällen Varizen im Plexus pampiniformis gefunden, nach deren doppelter Ligatur die Beschwerden prompt verschwinden.)

22. Rimann, H., Über retroperitoneale Zystenbildung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 129. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 666.

23. Schauta, F., Echinococcus als Geburtshindernis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 8. Juni. Gyn. Rundschau. Nr. 21—22. p. 359. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 545. (24jährige Frau, Ende der Schwangerschaft; seit zwei Tagen keine Kindesbewegungen. Prallzystischer Tumor links vorn, ganz unbeweglich, Portio rechts hochstehend. Wehen. Laparotomie, Ausschälung des Tumors, Serosanaht. Danach sofort Kranioklastextraktion. Kind 3000 g. Plazentalösung. Glatte Heilung. Schauta bezeichnet



dieses kausale Vorgehen als die idealere Behandlung gegenüber der Sektio, bei der der Tumor zurückbleibt.)

24. Schmidt, Hugo, Über Heilung entzündlicher Beckentumoren mittelst galvanischer Schwachströme. Therap. d. Gegenw. 1914. Heft 12. (20—30 Milliampère, + Pol eines galvanischen Gleichstromes in die Scheide, — auf den Leib. Auch bei subakuter und chronischer Parametritis.)

25. Staehlin, E., Study of multilocular cystadenoma of retroperitoneal origin. Annals of Surg. Philadelphia. March. Vol. 61. Nr. 3.

26. Williams, The rôle of the pelvic fascia as a uterine support. Amer. Journ. of Obst. Nr. 4.

X.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Dr. A. J. M. Lamers, Amsterdam.

Myome.

1. Ackermann, H., Zystisch degenerierte Fibrome des Uterus. Diss. in München. Febr. (Mit sechs Photographien.)

2. Amann, J. A., Über Fibroadenoma fornicale (Serositis fibroadenomatosa recto-cervicalis). Gyn. Ges. in München, Sitzg. vom 20. Mai. Bericht: Münchn. med. Wochenschrift Nr. 27. S. 923. Als Original erschienen i. d. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6. S. 492. (Analoger Fall wie der von seinem Assistenten Renisch publizierte — cf. Jahresbericht 1912, dieses Kapitel Nr. 14. — Bei einer 37jährigen Nullipara wurde von Amann der Uterus mit dem retrozervikalen höckerigen Tumor und einem Teil der vorderen Rektumwand abdominal exstirpiert. Der Heilungsverlauf war ein reaktionsloser. Mikroskopisch ganz analoge Bilder wie im Falle Renisch. Vortr. erwähnt noch zwei weitere Fälle, bei denen er myomatöse Uteri zugleich mit fornikalen Adenomyomen exstirpiert hat und die gleichen histologischen Befunde erheben konnte. Die mehr flache diffuse Form [Serositis fibroadenomatosa] hat Amann in drei Fällen von aussergewöhnlich stark verwachsenen Retroflexionen des Uterus beobachtet. Ferner erwähnt Vortr. zwei Fälle, die die Gutartigkeit der meisten dieser Tumoren illustrieren: vor 15 bzw. 20 Jahren hat Amann durch Probeinzision den fibroadenomatösen Charakter der fornikalen Tumoren festgestellt und da keine Störungen von seiten der Nachbarorgane eintraten, nicht operiert. Die Tumoren sind bis jetzt vollkommen stabil geblieben. Die diffuse Form entspricht klinisch manchmal dem Bild einer aussergewöhnlich harten, jeglicher Therapie trotzenden Parametritis posterior. Trotz der Gutartigkeit muss doch in der Mehrzahl der Fälle operiert werden, da die Darmfunktion durch fortschreitende Einengung durch die Tumormassen behindert wird. Zylinderepithelmetaplasien der Serosa auf entzündlicher Basis mit Bindegewebswucherung sind an der Dünndarmserosa, in Bauchnarben, am Perikard und an der Pleura beobachtet worden.)

3. — Demonstration eines intramuralen Fleischmyoms mit Drucknekrose der Wand und Durchbruch in die Korpushöhle. Gyn. Ges. in München, Sitzg. vom 16. Dez. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. 1916. Nr. 4. S. 130.



4. Amster, J. L., Acute intestinal obstruction complicating uterine fibromyomata. New York. Med. Journ. Bd. 102. Heft 8. S. 412.
5. Artault de Vevey, Traitement des fibromes utérins par la thiosinamine. Soc. de thérapeutique de Paris, Sitzg. vom 15. April. Bericht: Presse méd. Nr. 17. S. 131. (Erfahrung mit intramuskulärer Injektion dieses Mittels seit 1903. Die Geschwülste nehmen an Grösse ab oder verschwinden ganz, ebenso wie die Schmerzen. Nur bei älteren Frauen soll man vorsichtig sein, da Vortr. in einem Falle gesehen hat, wie ein Karzinom sich aus dem Myom zu entwickeln anfing, wohl infolge Freiwerden von Karzinomzellen, die vorher im fibrösen Gewebe gefangen sassen.)
6. Barr, R. A., Cholecystgastrostomy — Duodenal Ulcer — Uterine fibroids and pyloric obstruction. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 7. Nr. 2. S. 449.
7. Basso, G. L., Sulla suppurazione dei fibromi uterini. Ginecologia. 1914. Bd. 11. Nr. 1. (Überblick über Diagnose, Prognose und Therapie der vereiterten Myome, im Anschluss an einen eigenen Fall. Eine 46jährige Nullipara hatte einen myomatösen Uterus in der Grösse einer Schwangerschaft im fünften Monat. Wegen Behinderung der Miktion und starker Obstipation supravaginale Amputation des Uterus. Beim Aufschneiden zeigte sich ein interstitieller Knoten vereitert. Aus dem Eiter konnte der Diplococcus capsulatus pneumoniae Fränkel einwandsfrei gezüchtet werden. Etwa drei Monate vor der Operation hatte die Patientin eine Pneumonie durchgemacht. Die Keime sollen nach Ansicht des Verf. auf dem Blutwege in den vermutlich sich schon in Nekrose befindlichen Fibromknoten gelangt sein. Charakteristische Symptome der Vereiterung gibt es nicht. — Literatur.)
8. Blake, L. A., 1. Degenerated cervical fibroid. 2. Fibromyoma undergoing hyaline degeneration. Assoc. of regist. med. Women, Sitzg. vom 13. Juli. Bericht: Brit. Med. Journ. Nr. 2849. S. 220. (Kasuistisch; 49jährige verheiratete Frau, schmieriger Ausfluss, regelmässige starke Menstruation. Das Myom sass subperitoneal, war aber in die Uterushöhle durchgebrochen. — 2. 53jährige verheiratete Frau. Sechs Monate nach der Uterusexstirpation hatte Patientin ein inoperables Sarkomrezidiv.)
9. Brettauer, J., Drei Fälle von Fibroid, kompliziert durch Darmkrebs. Resektion. Heilung. New York Acad. of Med. Abt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 23. Febr. Bericht: Med. Record. 9. Okt. S. 626.
10. Campione, Due fibromi dell' utero complicate a lesioni inflammatorie degli annessi. La Gin. mod. 1914. Mai. S. 290.
11. De Arman, M. M., Uterine fibroids. Oklahoma State Med. Assoc. Journ. Bd. 7. Nr. 11. S. 356.
12. Decker, R., Ein Fall von Leiomyoma sarcomatodes und Schwangerschaft. Dissert. München. Febr.
13. Ferroni, E., Una cosistica di fibromiomi uterini a parziale o totale sviluppo sotto peritoneale. Ann. di Ost. e Gin. Bd. 37. Nr. 5. S. 292.
14. Fischer, M., Über die vaginale Korpusamputation des Uterus. Dissert. Freiburg i. Br. Jan.
15. Fothergill, W. E., Marsupialization of degenerated and infected fibroid. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 26. Heft 4/6. S. 234. (Fall I. 60jährige Frau mit einem seit zwei Monaten stark gewachsenen Tumor von der Grösse einer ausgetragenen Schwangerschaft. Bei der Eröffnung des Bauches ist das Myom überall mit dem Inhalt desselben verwachsen und entleert beim Aufschneiden die für Degeneration und Infektion charakteristischen Massen. Die Reste des Tumors werden mit der Hand entfernt, der Sack marsupialisiert und austamponiert. Heilung mit Fistel. — Fall II. Spontaner Durchbruch des vereiterten Tumors im Nabel bei einer 21jährigen Frau. Drei Monate später Inzision. Entfernung der Geschwulst mit der Hand, Gegenöffnung in der Scheide und abdomino-vaginale Drainage. Heilung.)
16. Frank, R. T., The choice between operation and Röntgenization of uterine fibroids. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 453. S. 409. (Auszug siehe im Kapitel „Strahlentherapie der Myome", Nr. 5.)
17. Frankl, O., Uterusstumpf nach supravaginaler Amputation. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 9. März. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. S. 263. Wiener med. Wochenschrift Nr. 37. S. 1382. (Der Fall war deswegen merkwürdig, weil Patientin drei Jahre lang nach der Korpusamputation ganz regelmässig menstruiert hatte. Dann fing eine anhaltende starke Blutung an, bei der Röntgenbestrahlung nichts fruchtete und der Stumpf musste exstirpiert werden. Auf ihm fand sich ein weniger denn walnussgrosses Myom. Anscheinend fehlte jede Korpusschleimhaut. Bei genauer mikro-

skopischer Untersuchung wurde jedoch im obersten Pole der Stumpfhöhle ein minimal kleines Areal menstruationsfähiger Schleimhaut gefunden. Auf keinem Schnitte durch die Mukosa der ganzen Höhle waren mehr als sechs bis acht sichere Korpusdrüsen nachweisbar.)

18. Frankl, O., Demonstration eines traubigen Myoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 9. Nov. Bericht: Wiener klin. Wochenschr. Nr. 52. S. 1456. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. S. 905. (Weitgehende Verästelung und Doldenbildung; reiche Vaskularisation der Myomträubchen. Histologisch allenthalben gut erkennbares, gutartiges Myomgewebe. Die Entstehung dieser Tumoren durch „multizentrisches Wachstum" kann Verf. nicht annehmen. Verf. glaubt an Myomkeime, die weder subserös, noch submukös, noch interstitiell entstanden sind, sondern in der Schleimhaut selbst ihren Ausgangspunkt nehmen. Er hat im Laufe der letzten sieben Jahre etwa ein halbes Dutzend einschlägiger Präparate von intramukös entstandenen, ringsum von Schleimhaut umgebenen Myome gesehen. Was die formale Genese betrifft, glaubt Verf. an den Ausgang dieser Myome von den Muskelbündeln, die vom Myometrium aus in die Schleimhaut ziehend den Drüsengrund umspinnen.)

19. Gaither, J. G., Uterine myomata and malignancy. Kentucky Med. Journ. Bd. 12. Nr. 22. S. 729.

20. Halban, J., Vereiterung eines Myoms auf dem Wege der Blutbahn. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 9. Dez. 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 341. Wiener med. Wochenschr. Nr. 31. S. 1185. (45jährige Nullipara, die niemals eine entzündliche Krankheit des Abdomens durchgemacht, niemals Fluor oder Blasenkatarrh gehabt hat. Wegen abendlicher Temperatursteigerungen in Verbindung mit anderen Symptomen Verdacht auf Nekrose des nachgewiesenen Myoma uteri. Laparotomie. Beim Anbohren des Tumors entleerte sich grüner, ziemlich flüssiger, nicht riechender Eiter. Nach Abklemmen der Öffnung supravaginale Amputation des Uterus. Das Fieber hörte mit einem Schlage auf. Die Menge des Eiters betrug ungefähr $^1/_2$ Liter; die bakteriologische Untersuchung ergab als Erreger Streptokokken. Da das Peritoneum überall einen normalen Eindruck machte, Adhäsionen fehlten und die Peritonealisierung vollkommen gelang, hat Vortr. nicht drainiert. Ungestörte Heilung. — Besprechung: Frankl weist auf Arbeiten von v. Franqué und Sitzenfrey hin.)

21. — Ruptur eines sarkomatös degenerierten Myoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 9. Dez. 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 342. Wiener med. Wochenschr. Nr. 31. S. 1185. (Akute Erscheinungen liessen entweder an eine stielgedrehte Zyste oder an eine geplatzte Extrauteringravidität denken. Wegen Zunahme der Schmerzen und des Brechreizes bei steigender Pulszahl Laparotomie. Im Bauche ca $^1/_2$ l Blut, von einem subserösen gestielten, doppeltfaustgrossen Tumor der Hinterfläche des linken Uterushorns herstammend. Die Geschwulst ist in ihrem oberen Teil nekrotisch, zerfallen und zersprengt, im Stiel um 180° torquiert. Beide Adnexe eitrig entzündet, in festen Adhäsionen eingebettet und mit dem Cökum verwachsen. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich die sarkomatöse Entartung des Myoms. Sarkomatöse Entartung gestielter Myome ist selten.)

22. Hilliger, G., Über Polypen an der Aussenfläche der Portio vaginalis uteri. Dissert. Berlin. März.

23. Impallomeni, G., Stitichezza abituale da fibromiomatosi uterina. La Clin. ost. Bd. 17. Nr. 5.

24. Johnston, R. B., Inversion of the uterus in a nullipara due to a submucous fibromyoma. Brit. Med. Journ. Nr. 2850. S. 254.

25. Keitler, H., und K. Lindner, Über die Abderhaldensche Dialysiermethode. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 21. S. 549. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome" Nr. 106.)

26. Lahm, W., Zur Frage des malignen Uterusmyoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2. S. 340. (Bericht über eine Form des Myoms, welche ihrem Wachstum und ihrer Ausbreitung nach dem sog. intravaskulären Myom zugezählt werden muss, die ihrem histologischen Aufbau nach aber zu den malignen Myomen gehört. Der sarkomatöse Charakter solcher Fälle lässt sich besser als maligne ansprechen. — Zwei Abbildungen mikroskopischer Präparate. Kurze Übersicht der bisher veröffentlichten Fälle dieser Art.)

27. Legal-Lassale, Des fibromes du col de l'utérus. Thèse de Paris. 1914. (Ausführliches Studium über diese Tumoren, deren Ätiologie, pathologische Anatomie, Symptome, Diagnostik, Prognose, Behandlung in und ausserhalb der Schwangerschaft. Frequenz

etwa 8,5% der gesamten Uterusmyome. In der Symptomatologie tritt die Seltenheit der Blutungen und die Häufigkeit der Blasenbeschwerden, besonders der Retention, in den Vordergrund. Den Fortgang der Schwangerschaft stören sie meistens nicht, geben aber oft bei der Entbindung ein Geburtshindernis ab, wenn auch spontaner Ablauf des Partus nichts Seltenes ist. Die operative Technik wird durch die Fürsorge für die Blase und die Ureteren beherrscht. Enukleation erweist sich oft als ratsam. Bei der Entbindung ist der Kaiserschnitt mit nachfolgender Hysterektomie den geburtshilflichen Eingriffen vorzuziehen.)

28. Lejars, F., Les gros utérus saignants d'apparence fibromateuse. Sem. méd. 1914. 13. Mai.

29. Macnaughton Jones, H., Multiple myoma. Proceed. of the Royal Soc. of Med. Bd. 8. Nr. 3. S. 30.

30. Malcolm, J. D., Demonstration. 1. Papilliferous carcinoma of the ovary associated with adenomyoma of the uterus. 2. Fibromyoma free from attachments in a pelvic abscess. Geb. u. gyn. Abt. der Royal Soc. of Med., Sitzg. vom 1. Juli. Bericht: Proceed. of the Royal Soc. of Med. Bd. 8. Heft 9. S. 103. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Heft 3/5. S. 149.

31. Mandl, L., Retrovesikales Zervikalmyom. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 10. März 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 166. Wiener med. Wochenschr. Nr. 3. S. 149. (Anschliessend an einen selbstbeobachteten Fall, dessen Krankengeschichte, Operationsbericht und pathologisch-anatomischer Befund ausführlich mitgeteilt wird, befasst Vortr. sich eingehend mit der Entwicklungsgeschichte, Anatomie, Pathologie und Klinik [Operation] der echten Zervikalmyome. Aussprache: Schottlaender geht näher ein auf die Ätiologie und Histologie, Schauta auf die operative Technik bei der Exstirpation dieser Tumoren. Durch einen Querschnitt über der Plica vesicouterina wird das Myom freigelegt und dasselbe nicht zwischen Blase und Uterus, sondern in der Myomkapsel abgelöst. Dadurch gelang es Schauta auch bei sehr grossen Tumoren, wo die Blase so verdünnt war, dass eine Verletzung derselben nicht zu vermeiden gewesen wäre, die Blase jedesmal zu erhalten.)

32. Mayer, A., Die Störung der Eierstockfunktion bei Myom. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. vom 8. März 1914. Bericht: Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Ergänzungsheft. S. 115. (Es wurde das Verhalten des Blutserums von 30 Myompatientinnen gegen Ovarialsubstanz untersucht. Als Substrat wurden verwendet die individuumeigenen, bei der Operation gewonnenen Eierstöcke und individuumfremde von anderen Myompatientinnen, von Uteruskarzinomkranken, Graviden und, soweit es ging, von Genitalgesunden. Es wurde gefunden, dass die Eierstöcke von Genitalgesunden und Karzinomkranken nie abgebaut wurden. Dagegen bauten die Myompatientinnen das eigene Ovarium weitaus in der Mehrzahl der Fälle ab, das Ovarium anderer Myompatientinnen aber nur in 50% der Fälle. Letztere Befunde beweisen, dass beim Myom eine Dysfunktion des Eierstocks besteht und weisen auf eine ausserordentlich weitgehende Spezifität der Fermente hin. Die Dysfunktion der Ovarien bei Myomen soll keine zufällige, sondern Ursache des Myomwachstums sein. Bezüglich der Sterilität bei Myomkranken glaubt Verf., dass diese weder die Ursache noch die Folge des Tumors ist, sondern die Folge der gestörten Eierstockstätigkeit, also zusammen mit dem Myom ein Symptom der Dysfunktion des Eierstocks. Verf. glaubt, mit einer primären Funktionsstörung der Ovarien beim Myom die verschiedensten Erscheinungen zwanglos von einem ganz einheitlichen Gesichtspunkt aus erklären zu können. — Aussprache: Walcher hat die Erfahrung gemacht, dass wenn bei Myomen Sterilität besteht, durch die Enukleation die Sterilität behoben werden kann. Schickele will wissen, ob nicht auch die eine oder andere von den übrigen endokrinen Drüsen abgebaut wird und ist nicht überzeugt, dass aus dem Abbau von Ovariumgewebe auf eine Funktionsstörung dieses Organs geschlossen werden kann. Menge ist aus eigenen Beobachtungen zum Gedanken gekommen, dass durch die Generationstätigkeit des Uterus Myomanlagen abgebaut werden können, dass somit eine gewisse Fruchtbarkeit des Weibes geradezu ein Präservativ gegen die Myomatosis uteri sein könnte. Sippel weist auf die herdweise Entstehung der Myome hin, für die die Wirkung des Ovars keine Ursache, sondern höchstens Anregung sein kann. Menge und Fehling glauben festgestellt zu haben, dass auch die willkürliche fakultative Sterilität die Entstehung der Myome begünstigt.)

33. Meyer, R., Sarkomatöse „Entartung" von Myomen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 12. Juni 1914. Bericht: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. S. 240.

(Diskussionsbemerkung. Es steht nichts im Wege anzunehmen, dass in Myomen oder Adenomen indifferente Zelldepots liegen, aus denen bei Gelegenheit eine Wucherung indifferenter Zellen vor sich geht. Vortr. will damit der unwahrscheinlichen Vorstellung ausweichen, dass irgend eine beliebige reife Tumorzelle, wie die reife Muskelzelle des Myoms, plötzlich sarkomatös werden könne. Meyer macht in dieser Beziehung keinen Unterschied zwischen reifen Zellen in Tumoren oder in normalen Geweben, ebensowenig zwischen Myom und Adenom; auch die ausgereifte Epithelzelle wird schwerlich karzinomatös werden. Man kann danach sehr wohl die Frage bejahen, dass benigne Tumoren erst in späterer Zeit maligne werden; das ist aber nicht so zu verstehen, als ob sie dann im ganzen maligne ausarten, sondern von einzelnen Stellen aus, die indifferente Zelldepots enthalten, geht die destruktive karzinomatöse oder sarkomatöse Wucherung aus und wächst auf Unkosten des Adenoms bzw. Myoms, indem es diese zerstörend durchsetzt, ebenso wie die maligne Neubildung in einem normalen Organ dieses destruktiv durchwächst.)

34. Moraller, F. K., Demonstration eines Cervixmyoms. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. vom 8. Mai 1914. Bericht: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. S. 901. (Aus technischen Gründen wurde bei der 49jährigen Frau der Uterus mitentfernt. Etwa 1 cm unterhalb des inneren Muttermundes entspringt von der hinteren Cervixwand mit einem fingerdicken Stiel das reichlich kindskopfgrosse Myom, von dessen Oberfläche aus noch zahlreiche Bindegewebsstränge nach der rechten Hälfte der hinteren Cervixwand hinziehen. Es hatte zu zeitweiser Harnverhaltung geführt. — Aussprache: Franz, Moraller.)

35. Oldekop, A. M., Intraligamentäres lymphangiektatisches Riesenmyom. Journ. akush. i shensk. bol. Juni 1913. (Russisch.) (7,7 kg schwerer Tumor per laparotomiam exstirpiert. Genesung.)

36. Olow, J., Sur la présence simultanée de myomes et de tumeurs malignes et de l'importance de cette coexistence sur la question du traitement des myomes. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 4. Nr. 10. S. 369. (Seit 1909 wurden sämtliche wegen Myom exstirpierte Uteri — 154 an der Zahl — auf das Vorhandensein maligner Veränderungen untersucht. Siebenmal wurde das Myomgewebe sarkomatös entartet gefunden und einmal entstand Sarkom im Amputationsstumpf ein Jahr nach der Operation. Frequenz also 5,2%. Diese Fälle werden ausführlich beschrieben. Kritik der Statistiken von Essen-Möller, Troell, Miller und Klein. Verf. rät zur grössten Vorsicht bei der Bestrahlungsbehandlung operierbarer Myome. Aus demselben Grunde soll wennmöglich immer die Totalexstirpation des Uterus vorgenommen werden. Bei nicht zu jugendlichen Frauen sollen auch immer beide Ovarien mitentfernt werden.)

37. Péraire, M., Hémorragies utérines. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 24. Dez. Bericht: Presse méd. 1916. Nr. 2. S. 14. (15jähriges Mädchen. Die Blutungen waren so stark, dass man ohne innere Untersuchung hätte an Hämophilie glauben können. Es wurden jedoch in der Uterushöhle fibröse Polypen gefunden, nach deren Entfernung vollständige Heilung eintrat.)

38. Petty, O. H. and R. L. Pitfield, Enormous tumor of the uterus. Med. Record. Bd. 87. Nr. 2. S. 62.

39. Phillips, J., Malignant change in fibroid. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Heft 1. S. 20. (40jährige Frau. Bei der Geburt des zweiten Kindes, vor neun Jahren, wurde ein Myom entdeckt. Curettage wegen übermässiger Menstruation hatte Erfolg. Jetzt Totalexstirpation wegen dauernder Blutung. Mikroskopische Diagnose: Haemangioendothelioma mit geringer Malignität. Heilung seit einem Jahr.)

40. — Some cases of uterine fibroid associated with pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Heft 1. S. 18. (Mehrere Fälle von Infektion und Nekrose von Myomen während der Schwangerschaft. Auszug im Kapitel „Myom und Schwangerschaft", Nr. 16.)

41. Rezza, T., Gravidanza nervosa in donna affetta da fibroma uterino. Lucina. 1914. Bd. 19. Heft 1. (Kasuistisch. Die Abderhaldensche Reaktion wurde nicht angestellt.)

42. Rubin, J. C., X-ray diagnosis in gynecology with the aid of intrauterine collargol injection. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Heft 4. S. 435. (10% Kollargollösung gleich auf dem Röntgentisch in den Uterus injiziert. Ausfliessen aus den Tuben in die Bauchhöhle hatte keinerlei peritonitische Reizung zur Folge. Die Prozedur soll ohne Gefahr sein.)



43. Rüder, W., Demonstration eines Myoms, das zu Ileussymptomen führte. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 22. Dez. 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. S. 139. (Äusserst kachektische 59jährige Patientin, die das sehr grosse Myom schon viele Jahre getragen hatte. Ausgedehnte Netzverwachsungen mit dem Tumor. Nach gutem Verlauf in der ersten Woche post operat. traten von neuem typische Erscheinungen von Duodenalverschluss ein und brachten die schon vorher zum äussersten erschöpfte Patientin trotz aller angewandten Mittel ad exitum. Die Sektion ergab das Bild des Duodenalverschlusses mit extremer Magenerweiterung, neben Myodegeneratio cordis und Koronarsklerose. Aussprache: Prochownick, Garrens, Calmann, die den bisherigen, besonders von Albrecht vertretenen und auch in diesem Falle bewiesenen Standpunkt teilen.)

44. Schickele, G., Rezidivierende Cervixpolypen gutartiger Natur. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. vom 8. März 1914. Bericht: Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Ergänzungsheft. S. 125. (Bei der 41jährigen Frau waren schon vor zwei und vor sieben Jahren ganz ähnliche, walnuss- bis haselnussgrosse gutartige Polypen von demselben histologischen Bilde wie der jetzige entfernt worden. Das auffallende an deren histologischen Baü ist der stellenweise Reichtum an kollabierten Gefässen, so dass das Bild vielfach das Aussehen eines Angioms gewinnt. Dies täuscht zuweilen einen Zellreichtum vor. — Aussprache: Menge hält doch den Polypen, dessen Zellreichtum ein ungewöhnlich grosser ist, wie man ihn in fibromatösen Uteruspolypen nicht zu sehen bekommt, für ein Sarkom. Mayer erklärt das Rezidivieren nicht als „Nachwachsen", sondern als Entwicklung aus mehrzentrischer Anlage.)

45. Schwarz, E., Brief review of the subject of adenomyoma uteri and related conditions. Bull. of the Womens Hosp. New York. Bd. 1. Heft 1. S. 49.

46. Scheult, R., A case of fibrosis uteri: vaginal hysterectomy: recovery. Brit. Med. Journ. Nr. 2859. S. 568. (Kasuistisch. Die 37jährige, leicht anämische Frau hatte viermal geboren, ohne Fehlgeburten. Das jüngste Kind ist sieben Jahre alt. Seit sechs Jahren Fluor albus; die Menstruation war bis vor einem Jahre regelmässig geblieben. Curettage hatte nur vorübergehenden Erfolg. Das Weitere ergibt sich aus der Überschrift.)

47. Shlenker, M. A., Cervical myoma; report of unusual case. New Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 68. Nr. 5. S. 346.

48. Shoemaker, G. E., Sarcomatous degeneration of an uterine fibromo five years after Roentgen-ray treatment for pressure and hemorrhage. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 20. S. 1653. (Der Fall legt von neuem die Bedeutung klar einer zeitigen operativen Behandlung.)

49. — Uterine fibroids. New York Med. Journ. Bd. 102. Heft 9. S. 442.

50. Spaeth, E., Demonstration eines Uterus einer früher tuberkulösen Frau, wegen Blutungen kastriert. Wegen Blutungen nach zwei Jahren Röntgenbestrahlung. Exstirpatio uteri myomatosi mit Korpuskarzinom. Geb.-gyn. Ges. in Hamburg. Sitzg. vom 11. Febr. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. S. 248.

51. Stickney, Adenomyoma diffusum uteri, daneben und davon getrennt ein Adenomyom über dem linken Ureter. Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., Sitzg. vom 13. Mai. Bericht: Johns Hopkins Hosp. Bull. Nr. 294.

52. Stone, J. S., The temperature range after supravaginal hysterectomy for myofibromata. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 2. S. 181. (Fast die ganze Morbidität nach supravaginaler Hysterektomie wegen Myom ist auf Infektion in der Umgebung des Stumpfes zurückzuführen. Es bilden sich leicht Hämatome unter dem Peritoneum und diese haben Neigung zu vereitern. Verf. machte in diesen Fällen gute Erfahrungen mit Jodium als Antiseptikum. Wenn die Anhänge zurückgelassen worden sind, schwellen diese oft an infolge Störungen in der Blutversorgung. Die Schwellung nimmt aber nach kurzer Zeit wieder spontan ab.)

53. Strong, L. W., The morphology and histogenesis of stromatogenous uterine neoplasms. Bull. of the Womens Hosp. New York. Bd. 1. Heft 1. S. 26 und Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 446. S. 230. (Eingehende genetisch histologische Betrachtungen über die Verwandtschaft zwischen Sarkomen und Leiomyoblastomata, gewöhnlich genannt „Fibrome". Verf. berücksichtigt in seinen Betrachtungen besonders die Ansichten Meyers im Veitschen Handbuch. Auf Grund seiner Anschauungen schlägt er auffallende Veränderungen in der Nomenklatur der betreffenden Tumorbildungen vor. Die lesenswerte Arbeit ist zu einem kurzen Referat nicht geeignet. — 8 Mikrophotogramme.)

54. Stubbs, Uterusfibroide. Delaware State Med. Soc., Sitzg. vom 11.—12. Okt. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. 6. Nov. S. 1671.
55. Tédenat, E., Fibromes du col utérin. Réunion obst. et gyn. de Montpellier, Sitzg. vom 1. April 1914. Bericht: Annales de gyn. et d'obst. Bd. 11. Heft 8 S. 477. (Nach der Statistik des Verf. kommen auf 390 Fälle von Myomen des Uteruskörpers nur 12 von Myomen der Cervix. Sie sind meist solitär und veranlassen nur geringe Blutung. Die Myome der vorderen Wand drängen die Blase in die Höhe; sie sind leicht auszuschälen. Die der hinteren Wand wölben das Peritoneum vor und werden öfters gestielt. Am schwierigsten lassen sich die Myome der Seitenwände operieren. Der Ureter ist meist nach unten, hinten und aussen gedrängt; die Uteringefässe dagegen ziehen meist über den Tumor hinweg.)
56. Tracy, S. E., Treatment of fibromyomata uteri; whether surgery or radiotherapy. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 5. S. 353. (Auszug siehe im Kapitel „Strahlentherapie der Myome", Nr. 43.)
57. Tyler, G. T., The importance of destroying the cervical mucosa in subtotal hysterectomy as a cancer-preventing measure. Southern Med. Journ. Bd. 8. Nr. 7. S. 597.
58. Vidal, Troubles urinaires au cours de l'évolution des fibromes utérins. Thèse de Lyon 1913. Dez.
59. Vineberg, H. N., Vaginale subtotale Hysterektomie wegen Vorfall und ausgedehnter Zystorektocele bei chronischer Fibrosis uteri. New York. Acad. of Med., Abt. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. vom 23. Febr. Bericht: Med. Record. 9. Oct. S. 626.
60. — What is the fate of the ovaries left in situ after hysterectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21, Heft 5. S. 559.
61. Ward Jr., G. Gray, Uterus duplex and double vagina complicated by interstitial fibroids. New York Obst. Soc., Sitzg. vom 10. Nov. 1914. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 446. S. 322. (Unverheiratete 33jährige Frau. Die vorhin immer regelmässig und in normaler Stärke und Dauer eintretende Menstruation war vor zwei Jahren frequenter und stärker geworden. Heftige Schmerzen. Bei der Untersuchung der auch andere Degenerationszeichen (Chondrodystrophie] aufweisenden Patientin wurde der doppelte Genitalkanal gefunden. Ureteren normal; in der Blase Andeutung einer Doppelbildung [Vorbuchtung des mittleren Abschnittes der hinteren Wand]. Panhysterektomie; die normalen Adnexe wurden zurückgelassen. Zahlreiche Myome liegen in der Wand der doppelten Uterushöhle zerstreut, von denen eins Zeichen maligner Veränderungen aufweist.)
62. Zalesky, Résultats éloignés après 10 ans des oophorectomies et des hysterectomies. Thèse de Paris. 1914. Febr.

Für das genauere Verständnis der **Genese** der Myome sind die Untersuchungsresultate, über die Mayer (32) in der Oberrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie berichtet hat, von grösstem Interesse. Es wurde das Verhalten des Blutserums von 30 Myompatientinnen gegen Ovarialsubstanz untersucht. Als Substrat wurden verwendet die individuumeigenen, bei der Operation gewonnenen Eierstöcke und individuumfremde von anderen Myompatientinnen, von Uteruskarzinomkranken, Graviden und, soweit es ging, von Genitalgesunden. Es wurde gefunden, dass die Eierstöcke von Genitalgesunden und Karzinomkranken nie abgebaut wurden. Dagegen bauten die Myompatientinnen das eigene Ovarium weitaus in der Mehrzahl der Fälle ab, das Ovarium anderer Myompatientinnen aber nur in 50% der Fälle. Letztere Befunde beweisen, dass beim Myom eine Dysfunktion des Eierstocks besteht, die keine zufällige, sondern Ursache des Myomwachstums ist. Mayer glaubt mit einer primären Funktionsstörung der Ovarien beim Myom die verschiedensten Erscheinungen zwanglos von einem ganz einheitlichen Gesichtspunkt aus erklären zu können.

Zu demselben Thema ist die Arbeit von Strong (53) beachtenswert. Der Verfasser berücksichtigt in seinen Betrachtungen besonders die Ansichten Meyers im Veitschen Handbuch und schlägt auf Grund seiner Anschauungen auffallende Veränderungen in der **Nomenklatur** der betreffenden Tumorbildung vor.

Für die Annahme eines Zusammenhanges zwischen **Uterusmissbildung und Myom** der Gebärmutter könnte der von Ward (61) veröffentlichte Fall eine weitere Stütze beibringen.

Über die Rolle der **Sterilität** bei der Entstehung von Myomen im Uterus herrschen verschiedene Ansichten. Mayer (32) hält beide für ein Symptom der gestörten Eierstockstätigkeit. Dagegen ist Menge (Aussprache zu Mayer, 32) aus eigenen Beobachtungen zum Gedanken gekommen, dass durch die Generationswirksamkeit des Uterus Myomanlagen



abgebaut werden können, dass somit eine gewisse Fruchtbarkeit des Weibes geradezu ein Präservativ gegen die Myomatosis uteri sein könnte. Menge und Fehling (siehe Mayer, 32) glauben festgestellt zu haben, dass auch die willkürliche fakultative Sterilität die Entstehung der Myome begünstigt.

Zur Erweiterung unserer Kenntnisse über die **verschiedene Art der Entwicklung** der Uterusmyome sei auf folgende Arbeiten hingewiesen. **Multiple Myome** im Uterus werden von Macnaughton (29), Grad („Myom und Schwangerschaft", 6) und Vineberg (60) beschrieben. In letzterem Falle handelt es sich jedoch mehr um eine chronische Fibrosis uteri. **Riesenmyome** sind von Oldekop (35) und Petty (38) beobachtet. Den Publikationen von Legal-Lassale (27), Mandl (31), Moraller (34), Shlenker (47) und Tédenat (55) liegen Fälle von **Cervixmyomen** zugrunde. Besonders die beiden ersten Verfasser haben sich eingehend mit der Genese, pathologischen Anatomie und Klinik dieser Geschwülste befasst. Nach Legal-Lassale soll die Frequenz der Cervixmyome etwa 8,5% der gesamten Uterusmyome betragen. Tédenat (55) konnte gegenüber seinen 390 Fällen von Myom des Uteruskörpers nur 12 von solchen Tumoren der Cervix in seinem Material nachweisen. Sämtliche genannten Verfasser, sowie auch Schauta [siehe bei Mandl (31)] befassen sich eingehend mit den technischen Schwierigkeiten bei der Operation dieser Geschwülste, besonders in bezug auf die Blase und die Ureteren. — Gestielte **intrauterine Polypen** werden von Péraire (37) und Schickele (44) beschrieben. Von Hilliger (22) stammt eine Dissertation über **Polypen an der Aussenfläche der Portio vaginalis uteri.** Ferroni (13) hat eine grössere Arbeit verfasst über die **subperitoneale Entwicklung** der Myome. Ein **intraligamentär** entwickeltes Riesenmyom beschreibt Oldekop (35). Amann (2) und Schwarz (45) haben Arbeiten über **Adenomyome** des Uterus veröffentlicht; die von ersterem handelt speziell über die **Serositis fibroadenomatosa recto-cervicalis.**

Zur **Diagnose** der Uterusmyome benutzt Rubin (42) die **Röntgenaufnahme** des mit 10%iger Kollargollösung angefüllten Uterus. Die Injektion wird gleich auf dem Röntgentisch gemacht und soll ohne Gefahr sein; Ausfliessen der Lösung aus den Tuben in die Bauchhöhle hatte keinerlei peritonitische Reizung zur Folge. — Die Ergebnisse, welche Keitler und Lindner (25) mit der **Abderhaldenschen Dialysiermethode** bei Myomen hatten, waren im ganzen nicht hervorragend, grossenteils aber wohl nur wegen technischer Fehler. Der Ausbau der Technik dieses Verfahrens geht zurzeit noch die Lösung komplizierter klinischer Probleme vor. Pesharskaja (Kap. „Karzinome", Nr. 161) hat bei gynäkologischen Kranken die **Alkaleszenz des Blutes** bestimmt. Er fand dieselbe bei Myomen unverändert, bei Karzinomen stark herabgesetzt und glaubt diesen Befund sogar differentialdiagnostisch verwerten zu können.

Unter den **Erscheinungen** der Myome sind die **Blasensymptome** von Wichtigkeit. Vidal (58) hat darüber eine Dissertation verfasst. Mit dem Symptom der **Blutungen** bei Myomen haben sich Lejars (28) und Péraire (37) beschäftigt. Von Amster (4), Phillips (40) und Rüder (43) werden drei Fälle von durch Myome hervorgerufene **Ileuserscheinungen** beschrieben. Im Falle Phillips waren Adhäsionen um den im Puerperium degenerierten Tumor die Ursache. Heilung durch subtotale Hysterektomie. Johnston (24) sah eine **Inversion des Uterus** bei einer Nullipara, hervorgerufen durch ein submuköses Fibromyom.

Infektion und Vereiterung von Myomen ist kein seltenes Vorkommnis, das oft erhebliche Störungen nach sich zieht. In dem von Basso (7) veröffentlichten Fall konnte aus dem Eiter der Diplococcus capsulatus pneumoniae Fraenkel gezüchtet werden. Etwa drei Monate vor der Operation hatte die Patientin eine Pneumonie durchgemacht. Die Keime sollen auf dem Blutwege in den vermutlich sich schon in Nekrose befindlichen Fibromknoten gelangt sein. Charakteristische Symptome der Vereiterung gibt es nach Bassos Ansicht nicht. Bei einer von Fothergill (15) beobachteten Patientin brach der vereiterte Tumor spontan im Nabel durch; Amann (3) und Blake (8) beobachteten Myome, die, nekrotisch geworden, in die Uterushöhle durchbrachen. Halban (20) konnte Streptokokken in dem Eiter eines im Innern zerfallenen Uterusmyoms nachweisen; die Infektion muss in diesem Falle auf dem Blutwege entstanden sein. Phillips (Kapitel „Myom und Schwangerschaft" Nr. 16) konnte bei seiner Patientin die Infektionsquelle nicht nachweisen. Malcolm (30) fand ein Fibromyom frei von Adhäsionen in einem Beckenabszess in der Bauchhöhle.

Campione (10) bespricht die **Komplikation** von Uterusmyomen **mit entzündlichen Erkrankungen der Adnexe**; Brettauer (9) fand drei Fälle von Myom durch **Darmkrebs** kompliziert. Nach Resektion trat Heilung ein.

Mehrere interessante Fälle von **Degeneration** von Uterusmyomen wurden publiziert. Blake (8) exstirpierte ein **hyalin degeneriertes Myom**; sechs Monate später hatte die Patientin

ein inoperables Sarkomrezidiv. Ackermann (1) verfasste eine Dissertation über **zystisch degenerierte Fibrome** des Uterus. Zahlreich sind die Fälle von **sarkomatöser Entartung.** Es wurden solche Fälle beschrieben von Blake (8), Decker (ein Leiomyoma sarcomatodes in der Schwangerschaft; 12), Halban (ein sarkomatös entartetes, gestieltes Myom, in die Bauchhöhle durchgebrochen; 21), Lahm (26), Meyer (33), Schickele (44) und Shoemaker (48). Olow (36) stellte an seinen 154 wegen Myom exstirpierten Uteri eine Sarkomfrequenz von 5,2% fest und übt Kritik an den Statistiken von Essen-Möller, Miller, Klein u. a. Strong (53) veröffentlicht eingehende genetisch-histologische Betrachtungen über die Verwandtschaft zwischen Sarkomen und Leiomyoblastomen. Auf Grund seiner Anschauungen schlägt er auffallende Änderungen in der Nomenklatur der betreffenden Tumorbildungen vor. Übrigens sind noch zu diesem Thema gehörige Arbeiten in dem Kapiteln „Sarkome" und „Strahlentherapie der Myome" nachzusehen.

Lahm (26) beschreibt eine Form des Myoms, welche ihrem Wachstum und ihrer Ausbreitung nach dem sog. intravaskulären Myom zugezählt werden muss, die ihrem histologischen Aufbau nach aber zu den **malignen Myomen** gehört. Der sarkomatöse Charakter solcher Fälle lässt sie besser als maligne ansprechen. Er gibt eine Übersicht der bisher veröffentlichten Fälle dieser Art.

Auch Fälle von **Zusammentreffen von Myom und Karzinom** im selben Uterus sind verschiedentlich publiziert worden. Artault de Vevey (5) stellt sich den Vorgang in der Weise vor, dass Karzinomzellen, die vorher in fibrösem Gewebe gefangen sassen, frei werden und sich zu vermehren anfangen. Gaither (19) und Spaeth (50) teilen kasuistische Fälle mit. Tyler (57) empfiehlt, aus Vorsorge zur Verhinderung der späteren Karzinomentwicklung, bei einer subtotalen Hysterektomie die Zervikalschleimhaut zu zerstören. Von Phillips (39) wurde die ausführliche Beschreibung des mikroskopischen Befundes in einem Falle von Haemangioendothelioma in einem myomatösen Uterus publiziert. Im Kapitel „Karzinome" wird über einige weitere Fälle berichtet.

Als **besondere Formen von Myomen** sei noch auf die von Frankl (18) und Oldekop (35) veröffentlichten Fälle hingewiesen. Im ersteren handelt es sich um ein **traubiges Myom** mit weitgehender Verästelung und Doldenbildung und reicher Vaskularisation der Myomträubchen. Verf. glaubt an Myomkeime, die in der Schleimhaut selbst ihren Ausgangspunkt nehmen von Muskelbündeln, die vom Myometrium aus in die Schleimhaut ziehend den Drüsengrund umspinnen.

Die **Therapie** der Uterusmyome bewegt sich jetzt fast ausschliesslich auf radiologischem und chirurgischem Gebiete. Nur Artault de Vevey (5) veröffentlicht noch Erfahrungen mit intramuskulären Einspritzungen von **Thiosinamin.** Angeblich sollen die Resultate gute sein.

Die **Indikationsstellung: Operation oder Bestrahlung.** wird von R. T. Frank (16) zum Thema einer recht lesenswerten Abhandlung herangezogen. Er kommt auf Grund einer umfassenden Statistik und gründlicher Überlegung zum Schluss, dass Röntgenbehandlung bei Uterusmyomen nur in Ausnahmefällen angewiesen ist, höchstens in 5—6% sämtlicher Tumorfälle dieser Art. Auch die hohen Kosten der Bestrahlungsbehandlung, durch die die weniger bemittelten Patientinnen auszuschliessen sind, spielen dabei eine Rolle.

Von der **Oophorektomie** ist man ziemlich abgekommen. Zalesky (62) hat in einer Dissertation die Erfolge dieser Operation nach 10jährigem Zeitabschnitt zusammengestellt und mit den Resultaten der Hysterektomie verglichen.

Fischer (14) hat über die **vaginale Korpusamputation** des Uterus eine Dissertation verfasst. Interessant ist die Beobachtung von Frankl (17), dass bei einer Frau nach Korpusamputation die Menstruation regelmässig bestehen blieb und später sogar in einer anhaltenden starken Blutung ausartete, obschon auf keinem Schnitte durch die exstirpierte Cervix mehr als sechs bis acht sichere Korpusdrüsen nachweisbar waren. Tyler (57) betont die Wichtigkeit, nach subtotaler Hysterektomie die Cervixschleimhaut zu zerstören, aus Vorsorge gegen die Entstehung von Karzinom. Nach Stone (52) ist fast die ganze Morbidität nach supravaginaler Uterusexstirpation wegen Myom auf Infektion in der Umgebung des Stumpfes zurückzuführen. Es bilden sich leicht Hämatome unter dem Peritoneum und diese haben Neigung zu vereitern. Stone machte in diesen Fällen gute Erfahrungen mit Jodium als Antiseptikum. Wenn die Anhänge zurückgelassen worden sind, schwellen diese oft infolge Störungen in der Blutversorgung. Die Schwellung nimmt aber nach kurzer Zeit wieder spontan ab.

Die **Röntgentherapie** der Myome ist in einem eigenen, dem nächsten Kapitel abgehandelt.



Strahlenbehandlung der Myome.

(S. a. „Strahlenbehandlung der Karzinome" und für die Technik „Elektrizität usw.")

1. Abbe, R., Uterine fibroids, menorrhagia and radium. New York. Med. Record. Bd. 87. Nr. 10. S. 379. (50 bis 100 mg Radiumelement in konzentrierter Form werden in schmalen Tuben während zwei Stunden, ohne Filter, eingelegt. Wenn nach zwei Monaten die Blutung wiederkehrt, wird diese Behandlung wiederholt. Auf Stillung der Blutung ist die erste Absicht gerichtet. Nebenbei wird oft der Tumor kleiner und schwindet manchmal ganz. Nachuntersuchung alle sechs Monate. Verf. empfiehlt diese Behandlung für alle Myome, ausgenommen die gestielten.)
2. Arbassier, H., Revue critique de l'action des Rayons X sur l'ovaire en gynécologie. Thèse de Paris. 1914. Nr. 336.
3. Boerma, N. J. A. F., Stralenbehandeling bij ziekten der vrouwelijke geslachtsdeelen — een aanwinst. (Strahlenbehandlung der Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane — ein Gewinn.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 12. S. 1494. (Holländisch.) (Polemik gegen Kouwer — cf. Nr. 18. Röntgenbehandlung bei Myomen ist keine Kastration, sondern verfrühte und schnelle künstliche Hervorrufung des Klimakteriums, was nicht dasselbe ist. Überdies sind die Ovarien von Myompatientinnen an sich schon nicht normal. Ein mit dem Myom kombiniertes Karzinom ist, wenn danach gesucht wird, immer zu erkennen. — Verf. teilt ausführlich die Krankengeschichten von zwei Myomkranken mit, die mit ausgezeichnetem Erfolg: Aufhören der Blutung, Besserung der Anämie und des Allgemeinzustandes, Kleiner- und Härterwerden der Tumoren bestrahlt wurden.)
4. Frank, F., Myome, die sich zur Röntgenbehandlung nicht eignen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. vom 2. Juli 1913. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 2. S. 174—176. (1. Submuköse Myome. Die Operation war durch Verwachsungen äusserst schwierig. 2. Ein ähnlicher Fall. Beide Frauen sind nach der Operation sehr zufrieden. Aussprache: Grässner macht die technischen Angaben über die Bestrahlung. Samuel, Löschke, Cramer.)
5. Frank, R. T., The choice between operation and Röntgenization of uterine fibroids. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 453. S. 409. (Von seinen Privatfällen erforderten 45% der Uterusmyome irgend eine Behandlung. Ferner stellt Verf. in vier Tabellen sämtliche 419 Myomfälle der gynäkologischen Abteilung des Mt. Sinai Hospitals in New-York (Dr. J. Brettauer) zusammen in bezug auf Alter der Patienten, Kontraindikationen gegen Operation, Verhältnis zwischen palliativen, radikalen und konservativen Eingriffen, Komplikationen und Mortalität. Verf. kommt daraus zum Schluss — auch wegen der hohen Kosten der Bestrahlungsbehandlung, durch die die weniger bemittelten Patienten auf alle Fälle auszuschliessen sind — dass Röntgenbehandlung bei Uterusmyomen nur in Ausnahmefällen angewiesen ist, höchstens in 5—6% sämtlicher Tumorfälle dieser Art.)
6. Freund, L., Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Med. Klinik. Nr. 3. S. 78.
7. — Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Med. Klinik. Nr. 46. S. 1296.
8. Friedrich, W. und B. Krönig, Die Strahlenbehandlung der Myome in einer einmaligen Sitzung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49. S. 1669. (Vorwiegend technisch. Die bisherigen Verfahren haben den Nachteil, dass sie zu lange dauern. Verff. haben versucht, die für die Funktionsaufhebung des Ovariums notwendige Dosis in einer einzigen Sitzung zu applizieren. Es gelang ihnen, diese „Ovarialdosis" mittelst Iontoquantimeters im Rektum festzustellen; dieselbe ist keinen sehr grossen individuellen Schwankungen unterworfen. Ausserdem haben sie zu erreichen versucht, die Zahl der Einfallspforten bei der Bestrahlung auf eine einzige zu reduzieren. Beides ist gelungen. In etwa drei Stunden wird bei einem Felde die notwendige Ovarialdosis verabreicht. Die Methode wurde bisher in 75 Fällen ausprobiert; bei 40 darf sie als abgeschlossen betrachtet werden, da die Amenorrhoe erzielt wurde; bei den übrigen sind die 2—3 Monate, nach denen die Amenorrhoe einzutreten pflegt, noch nicht verstrichen. Weiteres teilen die Verff. von ihren Erfahrungen nicht mit. Die Methode wird auch bei der Karzinombestrahlung angewendet; die Resultate sollen unvergleichlich besser sein wie mit den früheren Verfahren.)
9. Fürstenau, R., M. Immelmann und I. Schütze, Leitfaden des Röntgenverfahrens für das röntgenologische Hilfspersonal. Stuttgart 1914. F. Enke.



10. Gocht, H., Handbuch der Röntgenlehre, zum Gebrauch für Mediziner. 4. umgearbeitete und vermehrte Aufl. Stuttgart 1914. F. Enke.
11. Granger, J. B., Further observations on the production of sterility by the Roentgen rays. Med. Record. Bd. 87. Nr. 19. S. 776. (Nur der erste Fall bezieht sich auf Sterilität bei der Frau. Nach 59 Sitzungen wegen eines grossen Uterusmyoms war bei der Hysterektomie an den Ovarien mikroskopisch nicht die geringste Veränderung zu bemerken.)
11a. Heimann, F., Die physikalischen, technischen und klinischen Grundlagen der Strahlentherapie der Breslauer Frauenklinik. Therap. Monatsh. H. 11. S. 602.
12. Holzknecht, G., Röntgenologische Übersicht 1914—1915. Jahresk. f. ärztl. Fortb. Heft 8. S. 49.
13. — H. Wachtel, C. Weissenberg und R. Mayer, Die gasfreie Röntgenröhre nach J. E. Lilienfeld. Erprobung und Anpassung ihres Betriebes an die praktischen Zwecke. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25. S. 837. (Wird im Kapitel „Elektrizität usw.“ referiert.)
14. Hüssy, P., und J. Wallart, Interstitielle Drüse und Röntgenkastration. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. S. 177. (Die Röntgenstrahlen haben eine elektiv-zerstörende Wirkung auf den Follikelapparat des Ovariums. Die interstitielle Drüse wird nicht nur nicht geschädigt, sondern scheint eher zu hypertrophieren. Bei der Röntgenbehandlung der Myome handelt es sich infolgedessen wahrscheinlich nicht um eine reine Kastration. Daraus könnten sich vielleicht die von verschiedenen Autoren beobachteten weniger heftigen Ausfallserscheinungen erklären. Im Endometrium finden sich vor allem Gefässschädigungen. Rezidive nach Bestrahlung lassen sich nicht ganz sicher ausschliessen und sind als Follikelrezidive anzusehen. — Auf 1 Tafel 3 farbige Abbildungen histologischer Präparate.)
15. Janus, F., Eine Beobachtung bei Röntgenbestrahlungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. S. 1009. (Anlässlich eines warmen Vollbades nach einer Reihe von Röntgenbestrahlungen machte Verf. die Beobachtung, dass auf der noch vollständig weissen Haut eine Rötung und deutliche Abgrenzung der bestrahlten Felder gegenüber der nicht bestrahlten Haut unter dem Einfluss des warmen Bades entstand. — Siehe hierzu auch Kaestle, Nr. 16.)
16. Kaestle, C., Eine Beobachtung bei Röntgenbestrahlungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. S. 1186. (Bemerkung zur gleichnamigen Veröffentlichung von Janus, in derselben Zeitschrift — cf. Nr. 15. Hat gleiche Beobachtungen schon früher bei d'Arsonvalisation nach Röntgenbestrahlung gemacht. Zu praktischen Vorteilen haben diese aber nicht geführt.)
17. Kelly, A., Howard, The radium treatment of fibroid tumours. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Heft 3. S. 271. (Intrauterine Anwendung nach Dehnung der Cervix mit Laminariastiften. Es werden 380 bis 724 mg Radium während $1^1/_2$ bis 6 Stunden eingelegt. Hervorragende Wirkung auf die Blutungen, die zum normalen Menstruationstypus wiederkehren und auf die Grösse der Tumoren. Dieselben verschwinden oft nach 3—8stündlicher Bestrahlung, ungeachtet, ob es sich um submuköse, intramurale oder subperitoneale Geschwülste handelt. In drei Fällen blieb trotzdem die Menstruation bestehen. Kelly hält für die ideale Dosierung 500 mg Radium während zwei Stunden. In 50 % der Fälle, in denen Amenorrhoe eintrat, fehlten die Symptome des Klimakteriums vollkommen. Auch andere Schädigungen traten nicht ein. Die Resultate gehen aber nur erst über 36 Fälle, während zwei Monaten bis $1^1/_2$ Jahr.)
18. Kouwer, B. J., Stralen-behandeling bij ziekten der vrouwelijke geslachtsdeelen een gevaar. (Strahlenbehandlung bei Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane eine Gefahr.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 9. S. 1245. (Holländisch.) (Verf. richtet sich gegen die Strahlenbehandlung der Uterusmyome und Metropathien auf Grund der Nachteile, die an der damit verbundenen oder in der Folge drohenden Kastration verbunden sind. Auch nach Eintritt der Menopause behält das Ovar seine grosse Bedeutung für das Geschlechtsleben der Frau. Es ist Verf. unbegreiflich, wie man nach den schlechten Erfahrungen mit der operativen Kastrationsbehandlung der Myome (von der man ganz abgekommen ist), auf eine Kastration durch Strahlenbehandlung hat zurückkommen können. Zur Behandlung der Metropathien, über deren Zusammenhang mit anatomischen und biologischen Veränderungen im Ovar so gut wie gar nichts bekannt ist, ist die Kastration noch weniger geeignet. Eine willkürliche Beeinflussung der ovariellen Funktion, ohne dieselbe vollkommen aufzuheben, wie von manchen Röntgentherapeuten behauptet wird, ist nach Ansicht des Verf. unmöglich.)



19. **Lange**, S., Menorrhagia and uterine myoma treated by Roentgen ray. Lancet-Clinic. 1914. Bd. 112. Nr. 25. S. 661.
20. — Report of Roentgen-ray treatment of menorrhagia and uterine fibroids. Lancet-Clinic. Bd. 114. Nr. 3. S. 59.
21. — Röntgentherapie der Menorrhagien, Dysmenorrhagien und Uterusmyome. Amer. Röntg. Soc., Sitzg. vom 22.—25. Sept. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. 6. Nov. S. 1669.
22. — Neue Resultate bei Strahlenbehandlung von Menorrhagien, Dysmenorrhagien und Uterusmyomen. Mississippi Valey Med. Assoc., Sitzg. vom 19.—22. Okt. Bericht: Med. Record. 3. Nov. S. 851.
23. **Lockyer**, C., The future of radiology in gynecological practice. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1914. Bd. 26. S. 92. (Allgemeine Hinweise auf das schon Erreichte und noch zu Erreichende durch die Strahlentherapie. Der Gynäkologe hat zuerst Chirurg und jetzt Radiologe werden müssen!)
24. **Olow**, J., Sur la présence simultanée de myomes et de tumeurs malignes et de l'importance de cette coexistence sur la question du traitement des myomes. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 4. Nr. 10. S. 369. (Auszug siehe im Kapitel „Myome", Nr. 36.)
25. **Panner**, H. J., and S. **Kjaergaard**, Röntgenbehandlung von Metrorrhagien und Fibromen, 60 Fälle. Ugeskrift f. Laeger. Bd. 77. Nr. 40. S. 1571.
26. **Pfahler**, G. E., Röntgenotherapy in uterine fibroids and uterine hemorrhage. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 451. S. 79 und Amer. Gyn. Soc., Sitzg. vom 20. Mai. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 453. S. 703. (Die Bestrahlung soll von einem Röntgenologen in Zusammenarbeit mit dem Gynäkologen geschehen. Sowohl bei Myomen, wie bei der Metropathia lässt sich durch diese Behandlung die Blutung stillen. Die Myome nehmen an Grösse ab, auch noch lange Zeit nach Aufhören der Bestrahlung. Blutungen im Klimakterium hören auf; bessert sich nicht in Übereinstimmung damit der Allgemeinzustand, so liegt Verdacht auf Malignität vor. Auch bei inoperablen Karzinomen sind gute Resultate zu verzeichnen und die prophylaktische Bestrahlung nach Karzinomoperation ist sehr zu empfehlen.)
28. **Ponzio**, M., e **Turco**, Sulla radioterapia dei fibromiomi uterini. La Clin. ost. Bd. 17. April. Nr. 8.
29. **Ribbert**, H., Die Histogenese des Röntgen- (und des Teer-)Karzinoms. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 1914. Bd. 22. Heft 5. (Auszug im Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome, Nr. 87.)
30. **Roelofs**, R. J., Mijn ervaringen over de behandeling der fibro-myomen met X-stralen, vanaf Sept. 1911 tot einde 1913. (Erfahrungen mit der Röntgentherapie der Myome, von September 1911 bis Ende 1913.) Geneesk. Tijdschr. v. Nederl.-Indië. Bd. 55. Heft 1. S. 64. (Holländisch.) (Es kamen 30 Patientinnen zur Behandlung im Alter von 35—55 Jahren. Die mit kleinen Tumoren wurden leichter beeinflusst wie die mit grösseren. Sechs Patientinnen, die mit den grössten Tumoren, wurden ohne vorherige Bestrahlung operiert, vier andere nach erfolgloser Strahlenbehandlung. Mortalität 0. Die 20 übrigen sind unter Einfluss der Röntgentherapie praktisch geheilt. Die Tumoren schwanden vollständig. Verf. glaubt an eine elektive Beeinflussung der Tumorzellen durch die Röntgenstrahlen. Angaben über die Dosierung fehlen vollständig. Sechs Krankengeschichten werden mitgeteilt.)
31. **Röntgen**, W. C., Grundlegende Abhandlungen über die X-Strahlen. Zum 70. Geburtstag herausgegeben von der Physikal.-med. Gesellschaft in Würzburg. Würzburg, C. Kabitzsch. (43 S. u. 1 Porträt. Preis 70 Pf.)
32. **Rosenthal**, J., Strahlentherapie mittelst Ultradur-Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. S. 611. (Ausschliesslich Technisches, mit Angabe einer eigenen, harten Röntgenröhre.)
33. v. **Schroeder**, R., In welcher Weise wird das Uterusmyom durch Röntgenstrahlen beeinflusst? Diss. Jena. Jan. (Preisgekrönte Arbeit, Ref. unbekannten Inhalts.)
34. **Shoemaker**, G. E., Sarcomatous degeneration of a uterine fibroma five years after Roentgen-ray treatment for pressure and hemorrhage. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 20. S. 1653. (Kasuistisch. Die jetzt 56jährige Patientin wurde im Jahre 1907 wegen eines Myoms lange Zeit röntgenbestrahlt, durch welche Behandlung die Blutungen aufhörten und der Tumor deutlich kleiner wurde. Im Jahre 1913 fingen aber die Blutungen von neuem an und der Uterus wurde wieder grösser. Abdominale Hysterektomie. Mikroskopisch wurde im Myom stellenweise starke Zellwucherung

gefunden, ohne dass die Neubildung die Kapsel durchwuchert hatte. Die Patientin zeigt jetzt nach einem Jahr noch keine Metastasen.)

35. Spaeth, E., Demonstration eines Uterus einer früher tuberkulösen Frau, wegen Blutungen kastriert. Wegen Blutungen nach zwei Jahren Röntgenbestrahlung. Exstirpatio uteri myomatosi mit Korpuskarzinom. Geb.-gyn. Ges. in Hamburg, Sitzg. vom 11. Febr. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. S. 248. (Kasuistik. — Die Bestrahlung eines Uterus nach einer Kastration war ein verfehltes Vorgehen, da sie im wesentlichen auf die Ovarien wirkt.)

36. Spinelli, P. G., L'actinoterapia in ginecologia; röntgenterapia sei fibromiomi uterini. Arch. ital. di Ginec. 1914. Bd. 17. Nr. 7. S. 155 und Nr. 9. S. 225.

38. Steiger, M., Bisherige Erfahrungen und Resultate aus dem Röntgeninstitut der Universitäts-Frauenklinik Bern. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 9. 10, 11 u. 13. (Ausführlicher Bericht, mit Wiedergabe der Krankengeschichten, über die Bestrahlungsbehandlung von 23 Fällen von Myom, 6 von Menstruationsstörungen, 3 von Pruritus, 10 von Karzinom. Längste Beobachtungszeit dauert seit Januar 1914. Von den 20 für die Berechnung in Betracht kommenden Myomfällen sind 17 als vollständig geheilt zu betrachten, sowohl bezüglich Sistieren der Blutungen wie Schwinden des Tumors. Nur ein einziger Misserfolg. Technik und Indikationen. — Die Beobachtungsdauer der prophylaktisch nachbestrahlten Karzinome ist noch zu kurz; die inoperablen Tumoren (5) kamen erst in ziemlich vorgeschrittenem Stadium zur Bestrahlung.)

39. Stern, M. A., Roentgen-ray treatment of uterine myomas and metrorrhagias. Journ. Lancet. Bd. 35. Nr. 7. S. 170.

40. Stern, S., X-ray treatment of uterine fibroids. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 453. S. 396. (Verf. hat die bekannten gynäkologischen Röntgeninstitute des Festlandes besucht, sich ein komplettes Freiburger Instrumentarium mitgenommen und bei sich die Gaussche Technik eingeführt. Der Erfolg war gut und stimmt mit den bisher beschriebenen vollkommen überein. Von über 100 Fällen, die bestrahlt wurden, wird von 22 kurz ein Behandlungsbericht mitgeteilt. Gefahren kleben der Methode nicht an. In Fällen, in denen eine bleibende Amenorrhoe erzielt werden soll, ist die Intensivbestrahlung der fraktionierten Dosierung vorzuziehen. Letztere Technik empfiehlt sich bei jungen Frauen, bei denen eine vorübergehende Amenorrhoe hergestellt werden soll. Alle unkomplizierten Myomfälle sind der Bestrahlungsbehandlung zu unterziehen. Indikationen und Kontraindikationen übrigens wie bei Gauss.)

41. Strauss, Strahlentherapie. Sammelreferat. Med. Klinik. Nr. 50. S. 1404.

42. Tillmanns, Demonstration eines ungewöhnlich grossen Röntgengeschwürs der Bauchdecken. Med. Ges. zu Leipzig, Sitzg. vom 30. Nov. Bericht: Münchn. med. Wochenschrift. 1916. Nr. 5. S. 167. (Das Geschwür ist bei der 47jährigen Frau anderweitig entstanden durch längere Zeit stattgefundene tägliche Röntgenbestrahlungen des Unterleibes wegen eines Bauchtumors.)

43. Tracy, S. E., Treatment of fibromyomata uteri; whether surgery or radiotherapy. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 5. S. 353. (Bestrahlt sollen nur die Frauen werden, deren Allgemeinzustand zu schlecht ist, um eine Operation durchmachen zu können, die sehr anämisch sind und durch Bestrahlung Zeit haben, sich zu erholen für die Operation und schliesslich solche Patientinnen, die trotz Myomektomie weiterbluten und bei denen weder im Tumor noch im Endometrium etwas Malignes nachzuweisen ist. Nach Angabe des Verf. sollen 33% der Röntgenbestrahlungen wegen Uterusmyomen Misserfolge sein.)

44. van de Velde, Th. H., Stralenbehandeling in de gynaekologie. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 11. S. 819 u. Nr. 15. S. 1170. (Holländisch.) (Auszug siehe im Kapitel „Strahlentherapie der Karzinome", Nr. 110 u. 111.)

45. Voorhoeve, N., De vrouw en het essentieel vrouwelijke bij de röntgenbehandeling van baarmoederfibromyomen. (Das Weib und das essentiell Weibliche bei der Röntgenbehandlung von Uterusmyomen.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte, Nr. 19. S. 2117. (Holländisch.) (Das essentiell Weibliche geht durch die Bestrahlung nicht verloren. Will man unter Kastration die künstliche Aufhebung der Ovulation verstehen, dann kann man allerdings von Kastration reden in Fällen, in denen Amenorrhoe hervorgerufen worden ist. In diesem Falle ist es aber möglich, eine aus bestimmten Gründen unerwünschte Kastration zu vermeiden [gewollte Oligomenorrhoe]. Versteht man jedoch unter Kastration die Beraubung der Psyche ihrer spezifisch weib-



lichen Eigenschaften, dann lehrt die Erfahrung, dass die Röntgenbehandlung nicht kastriert und dass der Beweis des Gegenteils fehlt. Die Röntgenstrahlen schädigen die germinativen Funktionen, lassen jedoch bei der Behandlung der Myome die innere Sekretion unangetastet. Es ist möglich, die Röntgenstrahlen in der Weise zu dosieren, dass eine gewollte Oligomenorrhoe an Stelle der Blutungen tritt. Myome nehmen schneller und intensiver an Umfang ab durch Röntgenbehandlung als durch Kastration.)

46. Weihmann, M., Über Radium- und Mesothoriumbestrahlung von Uterusmyomen und hämorrhagischen Metropathien. Diss. Freiburg i. Br. Okt.

Röntgenbehandlung.

Eine **Übersicht über die Fortschritte** auf dem Gebiete der Röntgenstrahlenbehandlung der Myome findet sich in den Arbeiten von Freund (6 und 7), Holzknecht (13), Lange (19—22), Pfahler (26), Spinelli (36 und 37) und Strauss (41). Lockyar (23) wirft einen Blick in die Zukunft. Er stellt fest, dass der Gynäkologe früher schon einmal Chirurg und jetzt Radiologe hat werden müssen.

Was die **Art der Wirkung der Röntgenstrahlen** betrifft, betont Boerma (3) in einer Polemik gegen Kouwer (18), dass dieselbe nicht mit einer Kastration zu vergleichen ist, sondern eine verfrühte und schnelle künstliche Hervorrufung des Klimakterium darstellt, was nicht dasselbe ist. Derselben Meinung sind Hüssy und Wallart (14) zugetan. Aus histologischen Untersuchungen bestrahlter Eierstöcke geht hervor, dass die Röntgenstrahlen eine elektiv-zerstörende Wirkung auf den Follikelapparat haben, während die interstitielle Drüse nicht nur nicht geschädigt wird, sondern sogar zu hypertrophieren scheint. Auch nach Voorhoeve (45) werden durch die Röntgenbehandlung zwar die germinativen Funktionen geschädigt, die innere Sekretion bleibt jedoch unangetastet und die Psyche wird ihrer spezifisch weiblichen Eigenschaften nicht beraubt. Eine Kastration in engerem Sinne stellt sie also nicht dar. Durch Röntgenbestrahlung nehmen Myome schneller und intensiver an Umfang ab, wie durch Kastration.

v. Schroeders Dissertation: „In welcher Weise wird das Uterusmyom durch Röntgenstrahlen beeinflusst?" wurde preisgekrönt (33).

In einer Pariser Dissertation unterzieht Arbassier (2) unsere heutigen Anschauungen über die **Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien** einer eingehenden Kritik. Auch Granger (11) hat sich mit der Hervorrufung der Sterilität durch Röntgenstrahlen beschäftigt. Auf die auch für dieses Thema wichtige Arbeit von Hüssy und Wallart (14) ist schon oben hingewiesen worden. Dieselbe enthält gute Abbildungen mikroskopischer Bilder bestrahlter Ovarien.

Zum Thema der **Indikationsstellung für die Röntgenbestrahlung** sind besonders die Publikationen von F. Frank (5), Olow (24), Shoemaker (34) und Spaeth (35) wichtig, weil sie sich an erster Stelle mit nicht für diese Behandlung geeignete Fälle beschäftigen. Auch R. T. Frank (5) und Tracy (43) behandeln in grösseren Arbeiten die Schwierigkeiten der Wahl zwischen operativer und Strahlenbehandlung der Myome. Der erste Verfasser kommt aus seinen statistischen Zusammenstellungen und Betrachtungen zum Schluss, dass Röntgenbehandlung nur in Ausnahmefällen — höchstens in 5—6% sämtlicher Myomfälle — angezeigt ist. Noch in mehreren anderen Publikationen, u. a. von Roelofs (30), Steiger (38) und Stern (40) finden sich Zusammenstellungen der Indikationen und Kontraindikationen für die Röntgenbehandlung der Uterusmyome.

Über die **Technik** der Röntgenbestrahlung wird im zweiten Kapitel dieses Jahresberichts („Elektrizität usw.") berichtet. Hier sei nur auf die Publikationen von Friedrich und Krönig (8) über die Strahlenbehandlung der Uterusmyome **in einer einmaligen Sitzung,** von Holzknecht u. a. (13) über die gasfreie Röntgenröhre nach J. E. Lilienfeld, von Rosenthal (32) über eine eigene harte Röhre und von Stern (40) hingewiesen. Letzterer gibt seine Eindrücke wieder, die er bei einer Rundreise nach den bekannten gynäkologischen Röntgeninstituten Deutschlands und Österreichs gewonnen.

Janus (15) hat die Beobachtung gemacht, dass unter Einfluss eines warmen Bades eine deutliche Abgrenzung der bestrahlten Stellen der Haut gegenüber den nichtbestrahlten sichtbar wird. Praktische Bedeutung soll diese Erscheinung nach Kaestle (16) jedoch nicht haben.

Über die **Resultate** der Röntgentherapie an einer grösseren Anzahl Patientinnen berichten u. a. Roelofs (30; 30 Fälle, davon 20 als geheilt zu betrachten), Steiger (38; 23 Fälle, davon 17 praktisch und klinisch geheilt) und Stern (40; 100 Fälle). Alle sind

über die erreichten Erfolge sehr zufrieden. **Schädigungen** kamen nicht vor. Ribbert (29) schreibt eine Abhandlung über die Histogenese des Röntgenkarzinoms.

Tillmans (42) weiss über ein ungewöhnlich grosses Röntgengeschwür der Bauchdecken infolge Myombestrahlung zu berichten.

Die grosse Bedeutung der Röntgenbestrahlung für die Myombehandlung findet jetzt allseitige Anerkennung und Beachtung. Nur Kouwer (18) richtet sich noch gegen diese Therapie auf Grund der Nachteile, die an der nach seiner Meinung damit verbundenen oder in der Folge drohenden Kastration verbunden sind.

Über den therapeutischen Wert der Röntgenbehandlung urteilt Tracy (43) sehr pessimistisch; 33% der Röntgenbestrahlungen wegen Myom sollen Misserfolge sein.

Radiumbestrahlung.

Radiumbestrahlung in der Myomtherapie wurde von Abbe (1), Kelly (17) und Weihmann (46) angewandt. Die **Erfahrungen** waren günstig. Nach ersterem Verfasser soll die erste Absicht der Behandlung auf Stillung der Blutung gerichtet sein. Nebenbei wird oft der Tumor kleiner und schwindet manchmal ganz. Nach Kelly (17) ist die Wirkung auf die Blutungen hervorragend. Der normale Menstruationstypus kehrt wieder und in den Fällen, in denen Amenorrhoe eintrat, fehlten die Symptome des Klimakteriums vollkommen. Auch andere Schädigungen traten nicht ein. Seine Erfahrungen beziehen sich auf 36 Fälle. Alle drei genannten Autoren berichten ausführlich über die **Technik** der Bestrahlung.

Myom und Schwangerschaft.

1. Applegate, J. C., Myom und Schwangerschaft. New York. Med. Journ. 4. August.
2. Bovée, J. W., A case of chorio-epithelioma malignum complicating a two months pregnancy and a degenerated uterine fibroma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 4. S. 405.
3. Decker, R., Ein Fall von Leiomyoma sarcomatodes und Schwangerschaft. Diss. München. Febr.
4. Fontaine, De la myomectomie au cours de la grossesse. Thèse de Paris. 1914. (Zusammenfassung aller Fälle aus der Literatur seit 1874. Im Zeitraum 1874—1900 ergaben die Statistiken 90% Heilungen, 46% rechtzeitige Entbindungen, 12% vorzeitige Entbindungen, 14% mütterliche und 40% kindliche Mortalität. Seit 1900 sind diese Zahlen: 98% Heilungen, 86% rechtzeitige, 6,06% frühzeitige Entbindungen, 6,06% mütterliche und 5,3% kindliche Mortalität. Verf. kommt u. a. zu folgenden Schlüssen. Die Myomektomie, wie andere chirurgische Eingriffe, muss während der Schwangerschaft Ausnahme bleiben. Verf. stellt Indikationen und Gegenindikationen gegen die Operation zusammen. Im allgemeinen sind die Resultate des operativen Eingreifens sowohl was die Mütter wie die Kinder betrifft, ermutigend. Die Myomektomie ist die Operation der Wahl und lässt die Weiterentwicklung des Eies fast immer ungestört.)
5. Götte, Ch., Dystokie durch ein Uterusmyom. Ned. Gyn. Vereeniging. Sitzg. vom 17. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. S. 287—288. (Holländisch.) (Kasuistisch. 27jährige Ipara, seit fünf Jahren verheiratet. Das ganze kleine Becken ist von dem Tumor ausgefüllt. Beim Eintritt des Partus, etwa 14 Tage vor dem berechneten Ende der Schwangerschaft, klassischer Kaiserschnitt mit Exstirpation des Tumors, der mit seinem soliden Teil der hinteren Uteruswand aufsitzt, mit seiner kystösen Hälfte unten im Douglas verwachsen ist. Lebendes Kind, ungestörte Heilung der Mutter. Empfehlung des abdominalen Operationsweges in derartigen Fällen.)
6. Grad, H., Multiple fibroids of the uterus complicated by pregnancy. New York. Med. Journ. Bd. 101. Nr. 14. S. 671.
7. Lange, J., Isochronisch heterotope Eiimplantation bei Myoma uteri und dadurch bedingter Retrodeviation des Gebärorganes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. S. 201. (Die intrauterine Schwangerschaft ging ungestört weiter trotz Exstirpation der schwangeren



Tube, Exzision zweier Myome und Ventrofixation. Übrigens wird diese Arbeit referiert im Kapitel „Pathologie der Schwangerschaft".)

8. Legal-Lassale, Des fibromes du col de l'utérus. Thèse de Paris. 1914. (Auszug siehe im Kapitel „Myome", Nr. 27.)

9. Lewis, H. F., Myoma and pregnancy. Illinois Med. Journ. Bd. 27. Heft 5.

10. Lockier, Miomectomia multipia al sesto mese di gestazione, parto a termine. La Clin. ost. Bd. 17. Nr. 8.

11. Mayer, A., Die Störung der Eierstocksfunktion bei Myom. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. vom 8. März 1914. Bericht: Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Erg.-Heft. S. 115. (Sterilität bei Uterusmyom soll weder die Ursache noch die Folge des Tumors, sondern die Folge der gestörten Eierstockstätigkeit, also zusammen mit dem Myom ein Symptom der Dysfunktion des Eierstocks sein. — Aussprache: Walcher hat die Erfahrung gemacht, dass wenn bei Myomen Sterilität besteht, durch die Enukleation die Sterilität behoben werden kann. Menge ist aus eigenen Beobachtungen zum Gedanken gekommen, dass durch die Generationstätigkeit des Uterus Myomanlagen abgebaut werden können, dass somit eine gewisse Fruchtbarkeit des Weibes geradezu ein Präservativ gegen die Myomatosis uteri sein könnte. Menge und Fehling glauben festgestellt zu haben, dass auch die willkürliche fakultative Sterilität die Entstehung der Myome begünstigt.)

12. Mialiniak, Contribution à l'étude des hémorragies dans les cas d'utérus fibromateux gravides. Thèse de Paris. Nr. 26.

13. Michinard, P., Uterine fibroids in pregnancy and labor. New Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 67. Heft 7. S. 591.

14. Montuoro, F., Über die Intoleranz des fibromyomatösen Uterus bei Zwillingsschwangerschaften. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. S. 702. (In den meisten Fällen beeinflusst das Uterusmyom die Schwangerschaft nicht. Hinsichtlich der Zwillingsschwangerschaft muss dieses Axioma modifiziert werden. Hier führt der Tumor zur Unterbrechung der Gravidität. Eine aktive operative Therapie ist jedenfalls indiziert. Verf. publiziert drei eigene Fälle und stellt die insgesamt 18 Fälle betragende Kasuistik zusammen. — Zwei photographische Abbildungen der exstirpierten graviden Uteri.)

15. Phillips, M. H., A case of myomectomy during pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1914. Bd. 26. Heft 4/6. S. 223.

16. Phillips, J., Some cases of uterine fibroid associated wit pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Heft 1. S. 18. (Fall I. Birnengrosses Myom per laparotomiam im IV. Monat der Schwangerschaft aus der hinteren Uteruswand ausgeschält. Rote Degeneration desselben. Die Gravidität ging ungestört weiter. — Fall II. Vereitertes Myom im III. Monat der Schwangerschaft. Die Diagnose war auf stielgedrehte Ovarialzyste gestellt worden. Subtotale Hysterektomie. Heilung. Von woher der Tumor infiziert worden ist, blieb unbekannt. — Fall III. Nekrobiose eines Myoms im Puerperium. Temperaturabfall im Anschluss an die innere Untersuchung und Heilung. Der Tumor wurde nicht entfernt. Zwei Jahre später machte die Frau ohne Störung ein neues Wochenbett durch. — Fall IV. Faulendes Myom, im Wochenbett zum Teil spontan ausgestossen, wird leicht entfernt und die Patientin heilt sofort. — Fall V. Ileus durch Adhäsionen um ein im Puerperium degeneriertes Myom. Heilung durch subtotale Hysterektomie. — Indikationen der Behandlung. Nichts Neues; möglichst konservativ. Bei ungestörtem Wochenbett soll aber noch nachher der Tumor operativ entfernt werden. — Die Krankengeschichten werden alle ausführlich mitgeteilt.)

17. Purslow, C. E., Uterus with multiple fibroids, showing gestation sac situated over internal os (placenta praevia) and empty decidual cavity in upper half of uterus. Proceed. of the Royal Soc. of Med. 1914. Bd. 7. Nr. 8. S. 300.

18. Reid, W. J., An unusual complication of a fibroid tumour in a pregnant uterus. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1914. Bd. 26. Heft 3. S. 104.

19. Rüder, W., Faustgrosses Cervixmyom als Geburtshindernis. Porro-Operation. Geb. Ges. zu Hamburg, Sitzg. vom 27. Okt. 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. S. 139. (Absolutes Geburtshindernis. Der Tumor liess sich nur unter starker Läsion der Cervixwand ausschälen. Die Exstirpation war deshalb indiziert, weil der Fall viel untersucht von aussen in die Klinik gekommen war.)

20. Smyly, W., Myomatous uterus removed during parturition. Royal Acad. of Med. in Ireland, Sitzg. vom 12. Febr. Bericht: Journ. of the Brit. Emp. Bd. 27. Nr. 1. S. 38. (45jährige VIpara. Das Myom füllte das kleine Becken vollkommen aus und die Geburt



hatte schon 20 Stunden gedauert. Das Kind war tot. Abdominaler Kaiserschnitt und Entfernung des Tumors samt dem Uterus. Ungestörte Heilung. — Aussprache: Purefoy, Spencer Sheill und M. J. Gibson.)

21. Stavridès, G., Des accidents douloureux qui accompagnent les petits fibromes utérins pendant la gestation. Grèce méd. 1914. Bd. 16. Heft 21 u. 22. S. 41 und New York. med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 7. S. 166. — (Verf. beschreibt drei Fälle, in denen Myome, die zu klein waren, um ausserhalb der Schwangerschaft erkannt zu werden, in dem sechsten bis siebenten Monat der Gravidität plötzlich zu wachsen anfingen und Schmerzen verursachten. Jetzt waren sie auch deutlich zu fühlen. Unter Ruhe und Wärmeanwendung schwanden die Beschwerden und die Schwangerschaft ging ungestört weiter. Drei Monate nach der Entbindung war von ihnen wieder gar nichts festzustellen. Wahrscheinlich sassen sie in der Muskulatur und wurden durch die Gravidität nach aussen gedrängt, wo sie die Oberfläche vorwölbten. Einer der Fälle, der später wieder schwanger wurde, hatte dann keine Beschwerden.)

22. Strassmann, P., Demonstration eines Myoms einer Gravida. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 26. Febr. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12. S. 303. (Bei vorzeitigem Fruchtwasserabgang wurden durch Sectio caesarea Zwillinge — 1300 und 1940 g — entwickelt. Das zum Teil nekrotische Myom, welches das kleine Becken ausfüllte, wurde entfernt.)

23. Thaler, H., Myom und Tubargravidität. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 11. Mai. Bericht: Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. S. 745.

24. — und H. Zuckermann, Über einen Fall von Früheklampsie. Eklampsie nach Totalexstirpation des myomatösen, vierwöchig graviden Uterus in Zusammenhang mit den beiderseitigen Adnexen. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 12. Mai. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. S. 359.

Auf Grund von serologischen Untersuchungen kommt A. Mayer (11) zum Schluss, dass **Sterilität** bei Uterusmyom weder Ursache noch die Folge des Tumors, sondern die Folge einer gestörten Eierstockstätigkeit ist. In der Aussprache zu diesem Vortrage bemerkt jedoch Walcher, dass Enukleation des Tumors häufig eine bis dahin bestehende Sterilität behebt.

Über **Blutungen während der Schwangerschaft** bei Myom im Uterus hat Mialiniak (12) eine Dissertation verfasst.

Die wiederholt beobachtete, mehr oder weniger plötzlich auftretende **Grössenzunahme der Myome in der Gravidität** erklärt Stavrides (21) in der Weise, dass die Tumorknoten, in der Muskulatur sitzend, durch die Schwangerschaft nach aussen gedrängt werden, wo sie die Oberfläche vorwölben. Im Wochenbett können dann die Myome wieder vollständig verschwinden.

Fälle von Zusammentreffen von **Myom und Extrauteringravidität** werden von Lange (7) und Thaler (23) publiziert. Purslow (17) bekam einen frühen Fall von **Placenta praevia** in einem Uterus myomatosus zu Gesicht. In einem von Thaler und Zuckermann (24) beobachteten Fall von **Früheklampsie,** in der vierten Woche der Gravidität, handelte es sich um einen myomatösen Uterus.

Montuoro (14) behandelt die **Intoleranz des fibromyomatösen Uterus bei Zwillingsschwangerschaften.** In den meisten Fällen führt hier der Tumor zur Unterbrechung der Gravidität und eine aktive operative Therapie ist jedenfalls indiziert. Der Autor beobachtete selbst drei Fälle dieser Art und stellt die 18 Fälle aus der Literatur zusammen. Zufällig berichtete Strassmann (22) in diesem Jahre über dieselbe Beobachtung; die beiden Früchte wogen nur 1300 resp. 1940 Gramm.

Zerfall und Infektion des Tumors während der Gravidität ist nichts Seltenes. Solche Komplikation wird von Bovee (2), Phillips (16) und Strassmann (22) mitgeteilt. Phillips (18) berichtet auch über mehrere Fälle von **Nekrobiose im Puerperium.** In einem derselben ging das Fieber im Anschluss an die innere Untersuchung sofort herunter und die Frau heilte ohne Entfernung des Tumors. Bei einer zweiten Patientin wurde das faulende Myom im Wochenbett zum Teil spontan ausgestossen und leicht entfernt. In einem dritten Falle wurde durch Adhäsionen **Ileus im Puerperium** hervorgerufen. Heilung nach subtotaler Hysterektomie. Phillips empfiehlt, auch bei ungestörtem Wochenbett den Tumor noch nachträglich zu entfernen.

Was die **Behandlung** der durch Myome komplizierten **Schwangerschaft** betrifft, wird jetzt allgemein ein konservatives Verhalten empfohlen. Auf Grund einer Zusammenstellung aller Fälle aus der Literatur seit 1874 kommt Fontaine (4) zum Schluss, dass **Myomektomie**

ebenso wie andere chirurgische Eingriffe während der Schwangerschaft Ausnahmen bleiben müssen. Die Myomektomie ist übrigens die Operation der Wahl und lässt die Weiterentwicklung des Eies fast immer ungestört. Lange (7) exstirpierte eine Extrauteringravidität, exzidierte zwei Myome und ventrofixierte den Uterus und trotzdem ging die gleichzeitige intrauterine Gravidität ungestört weiter. Lockier (10) und Phillips (17) publizieren ähnliche Fälle.

Bei der Entbindung machen Korpusmyome nur selten Schwierigkeiten. Anders ist es jedoch mit den Tumoren der Cervix. Götte (5) musste einen Kaiserschnitt vornehmen, weil die Geschwulst das ganze kleine Becken ausfüllte. Rüder (19) machte in einem ähnlichen Falle, der jedoch ausserhalb der Klinik vielfach untersucht worden war, die Porro-Operation. Ähnlich ging auch Smyly (20) vor. Strassmann (22) konnte in dem von ihm mitgeteilten Falle nach Entleerung des Uterus durch Kaiserschnitt das nekrotische Myom entfernen und die Gebärmutter erhalten.

Die **Indikationeu** zum eventuellen Eingreifen in der Schwangerschaft und während der Geburt finden sich in den Publikationen von Fontaine (4), Legal-Lassale (8), Phillips (16) u. a. übersichtlich zusammengestellt. Während der Geburt ist nach Legal-Lassale (8) im allgemeinen bei Cervixmyomen der Kaiserschnitt mit nachfolgender Hysterektomie den geburtshilflichen Eingriffen vorzuziehen.

Karzinome.

1. van Albada, B. L., Het ontstaan van kanker. (Die Entstehung des Krebses.) (Holländisch.) Med. Weekblad. Bd. 21. Nr. 52.
2. Alglave, P. Cancer du col de l'utérus propagé au ligament large et au vagin; hystérectomie large; fistule uretérovaginale secondaire. Implantation dans la vessie de l'uretère sus-jacent à la fistule. Guérison. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. 1914. Nr. 27. S. 1000.
3. Allmann, J., Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses. Geb. Ges. zu Hamburg, Sitzg. vom 23. Nov. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 5. S. 88. (Aussprache: Prochownick, Rüder, Roesing. Calmann, Rieck. Auszug im nächsten Jahrgang dieses Jahresberichts.)
4. Argaud et H. Dubouchег, Contribution à l'étude de la puissance organogénique de la cellule cancéreuse. Arch. de méd. expériment. et d'anat. pathol. 1914. Heft 4. (Erschienen im Mai 1915.)
5. Bacon, M. W., The treatment of carcinoma of the uterus. Illinois Med. Journ. Bd. 27. Nr. 6. S. 447.
6. Balfour, D. C., Treatment by heat of advanced cancer of cervix (Percys method). Journ.-Lancet. Bd. 35. Nr. 13. S. 348.

6a. — The relative merits of the operations for cancer of the uterus. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 74.

7. Barber, R. F., Basal-celled epithelioma. Report of two hundred cases. New York. State Journ. of Med. Bd. 15. Nr. 7. S. 261.
8. Barth, J., La fréquence du cancer et la nature du sol et des eaux en Suisse. Revue méd. de la Suisse rom. 1914. Bd. 34. Nr. 11. S. 677. (Verf. findet, dass in der Schweiz in den Gegenden eruptiven Ursprungs, die am reichsten an Silizium sind, am wenigsten Krebs vorkommt, während in den kreidigen Gebieten der Krebs am verbreitetsten ist, wie auch im allgemeinen die Flüsse kreidigen Ursprungs die krebsreichen Gegenden durchfliessen. Ob Silizium, auf dessen therapeutische Verwendung Zeller neuerdings wieder zurückgekommen ist, wirklichen Schutz bietet, ist jedoch nicht bewiesen.)
9. Bassani, E., Über Kombination der bösartigen Geschwülste des Uterus und des Eierstocks. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2. S. 457. (Bericht über drei Fälle, in denen sich im Uterus und Ovarium maligne Tumoren vorfanden. Schwierigkeiten in der Beurteilung, welches der primäre Tumor, welches die Metastase. In vielen Fällen von Geschwulstkombination ist der Mechanismus der Metastase an und für sich nicht imstande, eine Erklärung der Multiplizität der Geschwülste zu geben. — Zwei Textabbildungen und acht Mikrophotogramme auf zwei bunten Tafeln. 37 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis.)

10. Bauer, R., R. Latzel und E. Wessely, Unsere Erfahrungen über die Wirkungen von Tumorautolysaten bei der Behandlung maligner Neoplasmen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Heft 5 u. 6. (Herstellungsverfahren. Unter den behandelten Fällen waren auch inoperable oder nicht radikal operierte Fälle von Karzinom des Uterus. Die bescheidenen Erfolge, die erzielt wurden, dürfen nicht davon abschrecken, die Methode weiter zu prüfen. Es ging aus den Versuchen hervor, dass Tumoren mit ihren Ausgangsorganen, von denen sie histologisch völlig verschieden sind, biochemische Eigenschaften gemeinsam haben. Das Auftreten positiver Abderhaldenscher Reaktion lässt an die Möglichkeit einer passiven Immunisierung denken. Die Abbaureaktion nach Abderhalden gegen eigenes Tumormaterial wurde teils positiv, teils negativ durch die Autolysatinjektionen beeinflusst.)

10a. Beebe, S. P., A treatment for inoperable cancer. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 981. (Eine Mischung zahlreicher Pflanzenauszüge — Menyanthes trifoliat, Melitotus off., Mentha crispa, Brassica alba, Herba Hyssop u. v. a. — deren genauere Darstellung jedoch nicht angegeben wird, soll lokal als Einspritzung oder als Salbe in Anwendung kommen. Als Erfolg wird erhöhte Ansammlung von Leukozyten, überhaupt entzündliche Veränderung auch in der Umgebung und Nachlassen der Wucherung des Tumors beobachtet. Auch das Allgemeinbefinden bessert sich unter dieser Therapie. In den selbstbehandelten Fällen Beebes handelt es sich jedoch meist nur um oberflächliche Bildungen.)

11. Beitler, F. V., A discussion of the cancer mortality. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 16. (Statistische Betrachtungen. Es drängt sich die Wahrscheinlichkeit auf, dass der Krebs in den letzten 10 Jahren im Zunehmen begriffen ist.)

12. Bell, R., The natural history of cancer. Med. Record. Bd. 87. Nr. 23. S. 939.

13. Benthin, W., Zur Kenntnis des Carcinoma sarcomatodes des Uterus. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. Heft 1. S. 163. (Die beschriebene Geschwulst fand sich in der Schleimhaut des Uterusfundus einer 56jährigen Frau. Sie bestand mikroskopisch aus einem wechselnd adenomatös, adenokarzinomatös und retikulär aufgebauten Krebs und einem gefässreichen, gemischtzelligen Sarkom mit Riesenzellbildung. Das Zylinderepithel des Krebses zeigte herdweise Metaplasie in verhornendes Plattenepithel.)

14. Berghausen, O., Serumdiagnose des Karzinoms. Amer. Assoc. of Immunologist. Bericht: Med. Record. 1914. Bd. 86, Nr. 47.

15. — Erfahrungen mit der Abderhaldenschen diagnostischen Reaktion bei Karzinom. Interstate Med. Journ. Bd. 22. März.

16. Beveridge, J. W., Protein absorption as a factor in the causation of cancer. New-York. Med. Journ. Bd. 102. Heft 8. S. 387.

17. Biehn, J. F., Experience with Abderhalden serodiagnosis in pregnancy, carcinoma and nervous diseases. Illinois Med. Journ. Bd. 27. Heft 3. S. 209.

18. Biggs, M. H., Cancer and pre-cancerous conditions. Southern Med. Journ. Bd. 8. Nr. 7. S. 563.

19. Bissel, D., A comparative study of two advanced cases of cancer of the cervix uteri. Bull. of the Womens Hosp. at New York City. 1914. Bd. 1. Nr. 4. S. 32.

20. Black, W. T., Inoperable carcinoma of the uterus. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 8. Nr. 3. S. 143.

21. Bland, P. Brooke, Carcinoma of uterus in a women twenty-four years of age. Philadelphia County Med. Soc., Sitzg. vom 24. Febr. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 13. S. 1102. (Die Menstruation war bis vor vier Monaten ohne Besonderheiten, dann etwas unregelmässig gewesen, schliesslich blutete die Frau sechs Wochen hintereinander, bis die Diagnose durch innere Untersuchung gestellt wurde. Es fand sich eine Blumenkohlgeschwulst der Cervix auf härterem, knorpelartigem Boden. Totalexstirpation nach Wertheim, bei der metastatische Geschwulstmassen an der Verzweigung der linken Iliakalgefässe gefunden wurden. Ungestörte Rekonvaleszenz seit zwei Monaten. Die seit sechs Jahren verheiratete Frau hatte zweimal spontan entbunden.)

22. Bloodgood, J. C., The cancer problem. Southern Med. Journ. Bd. 8. Nr. 7. S. 557.

23. — Results of recent propaganda of cancer control. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10. S. 837.

24. Blumenthal, F., Bemerkungen zum Aufsatz von G. Fichera: Ausbau der Therapie des onkogenen Gleichgewichtsmangels usw. Zeitschr. f. Krebsforschung. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Originalartikel Ficheras siehe Jahrgang 1914 dieses Jahresberichts, dieses

Kapitel Nr. 80. Blumenthal nimmt die Priorität für den Ausbau der Tumorextraktbehandlung der malignen Tumoren für v. Leyden und sich in Anspruch.)

25. Blumenthal, F., Bemerkungen zur Behandlung bösartiger Geschwülste mit Extrakten des eigenen bzw. eines analogen Tumors. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Verf. hält die Behandlung von Tumoren mit autolysierten und nicht autolysierten Tumorextrakten für prinzipiell wesengleich. Er empfiehlt intravenöse Injektion als die wirksamste Applikationsweise, und zwar in wiederholten kleinen Dosen mindestens während $^1/_4$ bis $^1/_2$ Jahr nach der Operation.)

26. — Diagnostische Verwertbarkeit und Theorie der Meiostagminreaktion. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. Bd. 24. Heft 1. S. 42. (Die Anwendung empfiehlt sich nur für Karzinom des Magendarmtraktus und zur Schwangerschaftsdiagnose bei vollständig gesunden Frauen. Diabetes mellitus, Urämie, Infektionskrankheiten mit Fieber, Leberzirrhose, Sarkom, Lües und chronische Gelenk- und Knochenentzündungen müssen ausgeschlossen werden. Mit grosser Vorsicht ist die Methode bei Karzinomen des weiblichen Genitaltraktus zu verwenden. Weiter geht Verf. näher ein auf das Wesen, die Methodik und die Literatur der Reaktion.)

27. Boldt, H. J., Contribution to the cure of cancer of the uterus by curetting for diagnosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Heft 3. S. 313.

28. — Hohe oder niedrige Hitzegrade als palliative Behandlung vorgeschrittener Uteruskrebse. Southern. Surg. and Gyn. Assoc., Sitzg. vom 13.—15. Dez. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1916. Nr. 2. S. 142. (Aussprache: Cullen, Bovee, Mayo, Horsley, Robins, Miller, Car. Auszug im nächsten Jahrgang dieses Jahresberichts.)

29. Brancati, R., Sui tentativi di transmissione dei tumori per innesto eterogeneo. Tumori. 1914. Nr. 2. S. 129. (Nicht speziell gynäkologisch. Verf. hält Überpflanzung heterogener Tumoren nicht für möglich. Die Autoren, die diesen Vorgang beobachtet zu haben glauben, haben sich getäuscht. Es handelte sich bei den scheinbar positiven Erfolgen um überlebendes Gewebe, nicht um echte Transplantation.)

30. Braunstein, A., Zur Frage der physikalisch-chemischen Vorgänge in den malignen Tumoren. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Kritische Bemerkungen zu früheren Arbeiten von Sykow und Nenjukow aus dem Morosowschen Institut für Krebsforschung zu Moskau.)

31. Bristol, L. D, Cell enzymes and energesis in relation to cancer. Journ. of Med. Research. Bd. 32. Nr. 3. S. 497. (Karzinom soll die Folge lokalisierter Hyperoxydation und Stoffwechselverstärkung epithelialer Zellen sein.)

32. Bulkley, L. Duncan, Cancer: its cause and treatment. New York, P. B. Hoeber (230 Seiten, L. 1,50). (Zusammenhang zwischen Ernährung und Krebs. Empfehlung der vegetarischen Diät.)

33. — Cancer in relation to body elimination. New York Med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 14.

34. Bullock, W. E., Heterologous transplantation: mouse tumors in rats. Lancet. Nr. 4779. 3. April. (Gelungene Transplantationsversuche. In den ersten Wochen nahmen die Tumoren erheblich an Umfang zu, bis hundertmal der ursprünglichen Grösse. Dann wurden sie resorbiert. Die geimpften Tiere waren nachher für die Geschwülste immun. Der Charakter der Geschwülste änderte sich nicht: sie wuchsen wieder energisch bei Mäusen und schlecht oder garnicht bei Ratten, auch nicht bei solchen, die schon einige Tage alt waren.)

35. Busquet, L'or colloidal en thérapeutique. Acad. d. scienc. de Paris, Sitzg. vom 14. Juni. Bericht: Presse méd. Nr. 27. S. 220. (Vortr. hat gefunden, dass intramuskulär oder intravenös injiziertes kolloidales Gold ebenso wie sämtliche andere Kolloidmetalle im Körper ihren kolloidalen Zustand behalten.)

36. Butterfield, E. E., On the so-called hemo-uro-chrome test for cancer. Proceed. of the New York. path. Soc. 1914. Bd. 13. Nr. 1. S. 34. (Die von Davis [Amer. Journ. of the Med. Scienc. 1913] als charakteristisch für Karzinom und Sarkom angegebene Reaktion, bestehend in Rotfärbung des mit Salzsäure gekochten Urins bei nachträglichem Zusatz von Äther, hat nach Butterfield nichts mit der Anwesenheit von Krebs zu tun, sondern ist eine Indigoreaktion, die stets positiv ist, wenn der Urin Indikan enthält.)

37. Bux, H., Über multiple Uteruskarzinome. Dissert. München. Juni.

38. Cancer, The American association for — research. 8. Jahresversammlung in St. Louis, 1. April. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 18. S. 1525.

39. Cancer, Imperial — Research Fund. Versammlung vom 20. Juli. Bericht: Brit. Med. Journ. Nr. 2847. S. 141. (Hat sich im vergangenen Jahr vorwiegend beschäftigt mit Untersuchungen über Metastasenbildung, Immunität und Statistiken.)
40. Cannaday, J. E., Dangers of cancers and advantages of early operation. West Virginia Med. Journ. Bd. 10. Nr. 1. S. 7.
41. Cardoso-Pereira, A., Sur l'importance du dosage du soufre neutre urinaire pour le diagnostic des tumeurs malignes. Presse méd. Nr. 44. S. 368. (Empfehlung der Reaktion nach Salomon und Saxl. Gute Erfahrungen — Tabelle — an 16 Krebsfällen.)
42. Caspari, W., Die Anwendung der chemischen und physikalischen Verfahren bei der Behandlung des Krebses. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Die Wirksamkeit der jetzt üblichen physikalischen und chemischen Behandlung liegt wahrscheinlich in einer Steigerung der autolytischen Fermente innerhalb der Tumorzelle. Für die Durchführung einer wirksamen Therapie ist es wichtig, Mittel zu besitzen, welche nicht nur lokal, sondern vom Innern des Organismus aus wirken. Verf. berichtet kurz über seine Versuche mit dem Alanin-Silber, dem Alanin-Kupfer und Chloropentaminkobalttrichlorid, mit welchen am Menschen zweifellos Effekte zu erzielen sind.)
43. Casper, M., Recent advances in cancer problem. Lancet-Clin. Bd. 114. Nr. 1. S. 26.
44. Chotzen, Th., Über die diagnostische Bedeutung des antitryptischen Titers des Blutserums. Dissert. Breslau. Als Original erschienen i. d. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. S. 859. (Untersuchungen an 134 Fällen. Die Ergebnisse sind in fünf Tabellen zusammengestellt, in denen zugleich auch der Ausfall der Abderhaldenschen Reaktion verzeichnet ist, soweit diese bei den betreffenden Serien ausgeführt wurde. Verf. kommt zum Schluss, dass das Fehlen einer Steigerung des antitryptischen Titers des Blutserums bei Fällen von Karzinomverdacht für die Diagnose in negativem Sinne zu verwerten ist. Eine positive Antitrypsinreaktion ist mit Vorsicht in Verbindung mit anderen Symptomen und vor allem auch mit der Abderhaldenschen Reaktion zur Sicherung der Diagnose heranzuziehen. — Auf Wesen und Deutung der Reaktion wird näher eingegangen. — Literatur.)
45. Christides et Besse, De la nécessité clinique du curettage explorateur et de l'utilité anatomique de l'examen de tous les curettages. Gyn. Helvetica. Jahrg. 5. S. 173. (Jedes Curettement soll histologisch untersucht werden. Resultate über 164 Fälle aus der Klinik Beuttner.)
46. Clark, J. G., What do the newer methods of treatment offer the patient with malignant disease of the uterus? New York. Med. Journ. Bd. 102. Heft 10. S. 485.
47. Clark, S. M. D., Preliminary report on the use of the Percy cautery in carcinoma uteri, with especial reference to its use as a fore-runner to the Wertheim operation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 558.
48. — The use of Percy cauterization and internal iliac ligation as preliminary step to Wertheim hysterectomy. New Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 68. Nr. 1. S. 49.
49. — The value of the combination method in the treatment of cervical carcinoma. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 14. S. 1171. (Thermokauterisation nach Percy macht in vielen Fällen das Karzinom geeignet zur Operation. Die Gefahr der ernsten Nachblutung nach der Verbrennung vermeidet Verf. durch Unterbindung der Art. iliacae int. Letzterer Eingriff übt übrigens günstigen Einfluss auf das Wachstum des Tumors aus, während dann später die Operation nach Wertheim mit geringerem Blutverlust geschehen kann. Verf. beschreibt ziemlich ausführlich die Technik für verschiedene Fälle, die vorkommen können.)
50. Clark, W. L., The uses of desiccation surgery in gynecology. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 451. S. 63. (Die genau angegebene Methode wird auch zur palliativen Behandlung inoperabler Cervixkarzinome empfohlen.)
51. Cobb, F., The surgical treatment of cancer of the cervix uteri. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 85. (Verf. empfiehlt mit Begeisterung die „Percysche Methode" zur Behandlung inoperabler Uteruskarzinome, d. h. die Unterbindung der Arteriae iliacae internae und ovaricae nebst Dauererhitzung (nicht Kautersation), ohne Exkochleation. Schmerzbeseitigung und Blutstillung wurde in vorzüglicher Weise dadurch erreicht, und das Wachstum der Geschwulst monatelang aufgehalten. Verf. beschreibt eingehend seine Methoden der Anästhesie [Lumbalanästhesie mit Äther kombiniert], des Einschnittes [sehr langer Schnitt in der Mittellinie], der Isolierung der Ureteren, der Unterbindung der Iliacae internae und ovaricae und der

Nachbehandlung [starke Erhöhung des Kopfendes des Bettes in der ersten Woche, Dauerkatheter und Urotropin]. — Krankengeschichten.)
52. Coenen, H., und W. Schulemann, Zur Therapie maligner Tumoren der Tiere und des Menschen mit Selenverbindungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. S. 1213. (Die Wirkung des Wassermannschen Eosinselen, einer Mischung von Eosinnatrium und Selenzyankalium, scheint auf einer Gefässschädigung zu beruhen, die besonders bei den Mäusetumoren zur Geltung kommt. Beim Menschen hat man mit dieser Therapie noch nichts erreicht. Die Frage bedarf noch der weiteren Klärung.)
53. Crossen, H. S., Cancer of the uterus. Southwest Journ. of Med. and Surg. Bd. 23. Nr. 7. S. 193.
54. Dahl, S., Uterine cancer. New York Med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 82.
55. Damask, M., Über die diagnostische Verwertbarkeit der Oxyproteinsäurebestimmung bei Karzinom. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19. S. 499. (Verf. hat mit einem Verfahren, das dem von Freund und Fellner ein der Zeitschr. f. physiol. Chemie 1902 angegebenen entspricht, 121 Fälle untersucht. Von 42 Karzinomen zeigten 35 einen Oxyproteinsäurewert von 2,8—4,7%, bei Nichtkarzinomatösen beträgt derselbe in der Regel 1,5—2,7%. Eine Erhöhung über diese Ziffern analog den Karzinomen zeigte 1 von 3 Graviden und 4 von 45 schweren Tuberkulosefällen. Im ganzen haben von 76 Nichtkarzinomatösen und Nichtgraviden 5 im Sinne der Karzinomatösen reagiert, davon waren 4 schwertuberkulös, der fünfte hatte eine maligne nichtkarzinomatöse Geschwulst. Demnach bildet die positive Reaktion, wo Gravidität und schwere Tuberkulose ausgeschlossen werden können, einen wertvollen diagnostischen Hinweis auf Karzinom.)
56. Darling, C. G., How the state can help in solving the cancer problem. Michigan State Med. Soc. Journ. Bd. 14. Nr. 7. S. 369.
57. Desplas, B., Indications opératoires et techniques de l'opération de Wertheim pour cancer du col de l'utérus. Thèse de Paris. 1914. Nr. 3.
58. Dudgeon, H. R., R. W. Baird and G. D. Bond, Report of committee on the study of cancer. Texas State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 3. S. 151.
59. Ebeler, F., und E. Löhnberg, Weitere Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Fermentreaktion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13. S. 319. (Untersuchungsergebnisse an 160 Patienten führen zum Schluss, dass die Reaktion zwar keine einwandfreien, doch immerhin ziemlich gute Resultate gibt. Über die praktische Brauchbarkeit des Verfahrens lässt sich noch nichts sagen. Bei Nichtschwangeren wurde mit Plazenta in 16% der Fälle eine positive Reaktion gefunden, u. a. bei Patienten mit Karzinom. Bei Karzinomkranken war in 82% die Ninhydrinprobe mit Krebssubstrat positiv. Es kamen die Seren von 37 Krebsfällen zur Untersuchung. — Tabelle.)
60. Eberle, J. G., Cancer of uterus. Arkansas Med. Soc. Journ. Bd. 12. Nr. 2. S. 35.
61. Engelhorn, E., Adenokarzinom und Plattenepithelkarzinom des Uterus. Med.-naturwissensch. Ges. zu Jena, Sekt. f. Heilk., Sitzg. vom 24. Juni. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34. S. 907. (50jährige Frau mit Metrorrhagien; Abrasio; Diagnose gestellt im pathologischen Institut; Exstirpation nach Wertheim; glatte Heilung. Am exstirpierten Uterus mikroskopisch kein Karzinom mehr nachweisbar.)
62. Enslow, C. R., Cancer. — Its origin, diagnosis and treatment. West Virginia Med. Journ. Bd. 10. Nr. 1. S. 1.
63. Fibiger, J., Weitere Untersuchungen über das Spiropterakarzinom der Ratte. Zeitschrift f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Verf. konnte feststellen, dass die Spiroptera neoplastica, deren Anwesenheit im Vormagen der Wanderratte zur Karzinombildung führen kann, von den westindischen Inseln in Dänemark eingeführt worden ist. dass sie auch auf andere Nager sowie auf den Igel übertragbar ist und dass als Zwischenwirt ausser der Schabe auch der Mehlwurm dienen kann. Von 91 weissen und bunten Ratten, welchen nematodenhaltige Küchenschaben verfüttert wurden, erkrankten 12 an Karzinom, wovon zwei mit [parasitenlosen] Metastasen in den Lungen. In Serienschnitten konnte eine plurizentrische Entwicklung des Karzinoms festgestellt werden. Die Entwicklungsdauer betrug in einem Fall nicht mehr als 66 Tage.)
64. Fichera, G., Gli autolizzati di tessuti nella terapia dei tumori. Tumori. 1914. Bd. 4. Nr. 2. S. 212.
65. — Ancora sugli autolizzati di tessuti nella terapia dei tumori. Tumori 1914. Bd. 4. Nr. 2. S. 217.
66. — Aktive Immunisierung oder histogene Chemotherapie? Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 3. (Verf. polemisiert gegen F. Blumenthal und C. Lewin. Er

bemerkt, dass die Behandlung von Tumoren mit Tumorautolysat nicht als aktive Immunisierung aufgefasst werden dürfe.)

67. Fichera, G., Über die biologische Onkotherapie. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 1. Früher italienisch erschienen in Tumori. 1914. Bd. 4. Nr. 2. S. 191. (Verf. polemisiert gegen die Ausführungen Blumenthals über Tumorextraktbehandlung maligner Tumoren in Bd. 14, Heft 1 derselben Zeitschrift.)

68. Field, T. S., Carcinoma of the uterus. Florida Med. Assoc. Journ. Bd. 2. Nr. 1. S. 30.

69. Fischer, J., Geschichte der Totalexstirpation des Uterus. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 9. Febr. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. S. 211. Als Original erschienen i. d. Gyn. Rundschau. Bd. 9. Heft 7/8. S. 113 und Heft 9/10. S. 152. (Die ersten Berichte über diese Operation in der Literatur betreffen zumeist den prolabierten Uterus, der noch dazu oft nur partiell entfernt wurde, was die Fälle beweisen, die nach der Operation weiter menstruierten. Mit Anfang des 19. Jahrhunderts findet sich die Indikationsstellung zu der Operation wegen bösartiger Geschwülste, zuerst am prolabierten, später auch am normal liegenden Organ. 1801 machte Osiander als erster die Amputation der Portio, 1822 exstirpierte Sauter einen Uterus per vaginam, aber ohne jede Unterbindung. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts verwarfen Männer wie Dieffenbach, Breslau, Kiwisch und Scanzoni die Operation als unmöglich. 1878 tritt W. A. Freund mit einer neuen Methode der Exstirpation des Uterus von den Bauchdecken aus hervor, die schon 1879 als Freundsche Operation bezeichnet wurde und allgemein begeisterte Aufnahme fand. In demselben Jahre, in dem die Freundsche Operation erstand, machte Czerny die erste vaginale Totalexstirpation fast mit der gleichen Technik wie heute. — 128 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis und 8 Abbildungen.)

70. Fowler, R. H., Carcinoma in the young. Med. Record. Bd. 87. Nr. 18. S. 730.

71. Frank, R. T., The early diagnosis of carcinoma of the uterus. Amer. Journ. of Surg. Bd. 29. Nr. 7. S. 238.

72. Fränkel, E., und W. Klein, Studien über die chemische Ätiologie des Karzinoms nach Nowell. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 1. (Die Nowellsche kristallisierbare Karzinomsubstanz besteht chemisch aus Zinklaktat mit geringer organischer Beimengung, die Sarkomsubstanz aus Zinkphosphat mit geringer Beimengung von Zinklaktat. Beide Substanzen erzeugen bei subkutaner Einimpfung auf Kaninchen riesenzellenhaltige, nicht metastasierende und nicht übertragbare Granulationsgeschwülste.)

73. Fränkel, S., und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 52. S. 1433. (I. Zur Frage der aktiven und passiven Immunisierung und Therapie mit Krebssaft. Ergebnis: Der Tumorpresssaft hat keine therapeutische und keine immunisierende Wirkung. Das Serum von mit Presssaft vorbehandelten Tieren hat keine therapeutische Wirkung. Die Tumorzellen scheinen nicht mehr transplantationsfähig zu sein, wenn sie einem Druck von 450 Atmosphären ausgesetzt werden. — II. Die Fortsetzung ist in der Nr. 3 des Jahrganges 1916 derselben Zeitschrift erschienen und handelt über die Einwirkung artfremder Sera auf Neoplasmen. In keinem der vorliegenden Versuche gelang es, durch artfremdes Serum den Tumor [Ehrlich-Sarkom oder Ehrlich-Karzinom bei Mäusen zur Einschmelzung zu bringen oder das Wachstum desselben völlig zu hindern. — Der III. Teil der Arbeit, in Nr. 4, handelt über die Wirkung des Cholins. Die Arbeit wird bei Drucklegung dieses Jahresberichts noch fortgesetzt.)

74. Franz, K., Demonstration eines Rektumkarzinoms, das auf Uterus und Ovarien übergegangen und mit diesen zusammen exstirpiert worden ist. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. vom 26. Febr. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12. S. 303.

75. Friedemann, U., Bendix, Hassel und W. Magnus, Der Pflanzenkrebserreger (Bact. tumefaciens) als Erreger menschlicher Krankheiten. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 80. Heft 1. S. 114. (Nicht gynäkologisch.)

76. Fulchiero, A., Sulla siero diagnosi dei tumori maligni col metodo della dialisi di Abderhalden. Riforma med. 1914. Bd. 30. Heft 46. S. 1261.

77. Funk, C., Transplantation von Tumoren auf fremde Spezies. Journ. of exper. Med. Bd. 21. Nr. 6. (Experimente ergaben, dass wenn Tiere mit Tumorgewebe einer gewissen Art gefüttert wurden, bei denselben ein solcher Tumor durch Inokulation viel leichter zum Wachstum gebracht wird.)

78. Gaylord, H. R., Etiology of cancer in the light of recent cancer research. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 12. S. 968. (Zusammenfassung der jüngsten



Karzinomforschungsergebnisse. Die parasitäre Theorie. Immunität gegen Krebs. Einfluss von Äther und Chloroform auf das Wachstum des Krebses. Einschlüsse in den Karzinomzellen. Karzinom als der Repräsentant einer grossen Gruppe von pathologischen Veränderungen.)

79. Gold-Haret, P. J., Klinische und chirurgische Studie über den Krebs des Gebärmutterhalses bei jungen Frauen. Dissert. Bukarest 1914. (Cervixkrebs tritt bei jungen Frauen meist unter der Form einer Metritis auf und wird dann oft verkannt. Die Fälle kommen daher viel zu spät zur Operation und sind häufig unheilbar, weil Rezidive in den meisten Fällen sehr rasch eintreten. Im allgemeinen ist die Krankheit ausserordentlich maligne, der Tumor wächst und verbreitet sich sehr rasch. Die frühzeitige abdominale totale Hysterektomie ist die einzige rationelle Behandlungsmethode, eventuell in Verbindung mit Radium- und Mesothoriumtherapie.)

80. Goodmann, C., and S. Berkowitz, The Abderhalden reaction in malignant tumors, pregnancy and angiosclerosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 463.

81. Gray, E. T., A case of pyelonephritis, complicated by adenocarcinoma and chyluria. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 95. (Kasuistisch.)

82. Green, F., Beiträge zur Serodiagnostik des Krebses. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. experim. Ther. Bd. 23. Heft 5. (Die von Ransohoff beobachteten Unterschiede zwischen dem Serum Krebskranker und dem Gesunder bei der Reinjektion der mit Karzinom vorbehandelten Tiere konnte der Autor nicht bestätigen. Auch ein nach Yamanouchi und Lytchkowsky hergestelltes Antigen — Micrococcus neoformans — ergab nicht eindeutige Resultate. Dagegen reagierten die Sera Krebskranker selbst mehr oder weniger stark positiv mit Antigenen aus Staphylo- und Streptokokken.)

83. Halban, J., Spätrezidive nach Karzinomoperation. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 9. Febr. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. S. 207. (1901 bei der 16. Gravidität Plattenepithelkarzinom der vorderen Cervixwand, bis ans parazervikale Gewebe reichend. Einfache vaginale Totalexstirpation nach Entleerung des Uterus, ohne Mitnahme der Parametrien. 1914, also 13 Jahre später, ein vom Fornix vaginae ausgehender Rezidivtumor. Parametrien frei, Lymphdrüsen nirgends karzinomatös verändert. Keine Metastasen. — Vortr. hat ferner in seiner Assistentenzeit einen Fall gesehen, bei welchem 12 Jahre nach einer von Gussenbauer ausgeführten vaginalen Totalexstirpation Rezidiv auftrat. — Aussprache. Weibel sah vor kurzem ein Rezidiv an der Beckenwand, das im 10. Jahre post op. aufgetreten war und zur Ureterkompression mit Hydronephrose führte. Spätrezidive waren nie lokal, sassen immer an der Beckenwand. Bei Korpuskarzinomen traten bisher Rezidive innerhalb von drei Jahren nach der Operation auf.)

84. Halberstädter, L., und F. Rütter, Experimentelle Untersuchungen über die biologischen Wirkungen des Enzytols. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 2. S. 787.

85. Halpern, J., Experimenteller Beitrag zur Chemotherapie der Tiergeschwülste. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 2.

86. Harris, W. H., Precancerous stage; predisposing causes of cancer; including hereditary influence. New Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 68. Nr. 1. S. 10.

87. Hegner, C. F., Cancer prophylaxis. Colorado Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 175.

88. Herrick, J. B., Certain medical aspects of recurrent malignant tumors. Amer. Journ. of the Med. Scienc. Bd. 101. Nr. 1. S. 25. (Die Frühdiagnose von Tumorrezidiven wird erschwert durch Fehlen eines Tumors in der Gegend des primären, operierten Tumors, die Unmöglichkeit, einen Tumor zu finden, den langen Zeitraum zwischen Operation und Erkrankung, die atypischen Symptome. Alle nach Operation maligner Tumoren auftretenden Krankheiten, die unter dem Bilde einer Lungentuberkulose, Pleuritis, Neuralgie, Knochen- oder Gelenkerkrankung verlaufen, legen den Gedanken eines Rezidivs nahe und erfordern genaue, diesbezügliche Untersuchung.)

89. Hertzler, A. E., The part the general practitioner must play in the control of cancer. Southwest. Journ. of Med. and Surg. Bd. 23. Nr. 7. S. 205.

89a. Heyman, J., Erfahrungen von Radiumbehandlung des Gebärmutterkrebses bei dem Radiumheim während 1914. Verh. d. obst.-gyn. Sect. d. Gesellsch. schwed. Ärzte. Hygica 1915. Allm. svenska Läkartidningen 1915. (Silas Lindquist.)

90. Heymann, R., Die Krebssterblichkeit in Düsseldorf in den Jahren 1909—1913. Zeitschrift f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 3. (Nicht gynäkologisch. Statistisches über 1297 Krebstodesfälle.)

91. Honnore, Diagnostic précoce du cancer de l'utérus par la biopsie. Thèse de Paris. 1914. März.



92. Horwitz, E., Zur Kenntnis der Urogenitalfisteln mit besonderer Berücksichtigung der auf der kgl. Frauenklinik der Charité beobachteten Fälle der letzten drei Jahre. Dissert. Berlin.
93. Huffmann, M., Zur Bestimmung des Gesamtcholesterins im Blute an geburtshilflichen und gynäkologischen Fällen. Dissert. Freiburg i. Br. Jan. Als Original erschienen i. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. S. 33. (Physiologisch-chemische Untersuchungen. Die Cholesterinkurve sinkt bei allen malignen Tumoren, besonders bei gleichzeitiger Anämie oder Kachexie.)
94. Hunter, J. R., Operability of uterine cancer. West Virginia Med. Journ. Bd. 10. Nr. 1. S. 30.
95. Hupp, F. L., Observations on cancer with special reference to cancer of the uterus. West Virginia Med. Journ. Bd. 10. Nr. 1. S. 23.
96. Hutchins, H. T., Limitations of the radical operation for cervical cancer of the uterus. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 173 Nr. 3. S. 97. (Empfehlung der Percyschen Methode der Anwendung mässiger Hitze ohne Kauterisation bei allen den Fällen, in denen die Radikaloperation die Gefahr der Mastdarm- oder Blasenfistel bedingen würde.)
97. Hutchinson, C., The cancer problem. Florida Med. Assoc. Journ. Bd. 2. Nr. 1. S. 27.
98. Ill, E. J., Control of cancer. New Jersey State Med. Soc. Journ. Bd. 12. Nr. 1. S. 49.
99. Ishii, O., and L. Loeb, Study of growth of normal mouse carcinoma and of mouse carcinoma with an experimentally decreased virulence. Journ. of Med. Research. Bd. 31. Nr. 2. S. 246.
100. Jacobowsky, J., Die Meiostagminreaktion beim Karzinom. Hygiea. Bd. 77. Heft 11. S. 619. (Der Reaktion wurden 14 Karzinomkranke, 2 verdächtige Fälle und 17 Nichttumorkranke unterzogen. Mit vier von den fünf Antigenen waren die Resultate unzuverlässig. Die besten Erfolge wurden mit einem sauren Antigen erreicht; mit diesem fiel die Reaktion bei zwei von den vier Krebsfällen positiv und bei allen Nichtkrebsfällen negativ aus.)
101. Joest, E., und S. Ernesti, Untersuchungen über spontane Geschwülste bei Vögeln mit besonderer Berücksichtigung des Haushuhns. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 1. (Bericht über 112 Fälle, darunter 50 selbstbeobachtete. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um maligne Tumoren. Lieblingssitz der Primärkarzinome ist das Ovarium. Es besteht grosse Neigung zu Metastasenbildung, und zwar findet sich besonders häufig Ausbildung von Implantationsmetastasen im Peritoneum. Seltener konnte Metastasierung auf dem Lymph- und Blutwege nachgewiesen werden.)
102. Joinaux, Pyométrie dans le cancer du col de l'utérus. Thèse de Montpellier. 1914. April.
103. Kabierske, F., Über Blutveränderungen bei Tumormäusen und ihre Beziehung zu den kachektischen Blutveränderungen beim Karzinom des Menschen. Dissert. Breslau. Dez.
104. Kane, E. O., Dormancy of cancer infection. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10. S. 798.
105. Keitler, H., und K. Lindner, Über den Einfluss der Strahlenbehandlung auf die sog. Abderhaldenschen Abwehrfermente. Wiener klin. Wochenschr. 1914. Nr. 33. S. 1234. (Wie aus Versuchen an Kaninchen, die mit Plazentarbrei behandelt wurden, hervorgeht, wird durch Bestrahlung mit Röntgenstrahlen die Bildung der Abwehrfermente verhindert oder zum mindesten verzögert. Diese Versuche sind von praktischer Bedeutung für die Beurteilung der Abderhaldenschen Reaktion bei Krebskranken, die einer Strahlentherapie unterworfen worden waren.)
106. — — Über die Abderhaldensche Dialysiermethode. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 21. S. 549. (Die Verf. beschreiben kritisch eine grössere Zahl von Untersuchungen, u. a. bei Myom und Karzinom. Die Ergebnisse der Methode waren im ganzen nicht hervorragend, grossenteils aber wohl nur wegen technischer Fehler. Der Ausbau der Technik geht zurzeit noch der Lösung komplizierter klinischer Probleme vor.)
107. King, J. M., Treatment of cancer and precancerous conditions. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 8. Nr. 3. S. 151.
108. Kirchner, Nehmen Krebs und andere Neubildungen zu? Ärztl. Sachverst.-Zeitg. Nr. 6. (Nach den statistischen Feststellungen von Behla hat die Krebssterblichkeit in den letzten 11 Jahren zugenommen. Von 10 000 Lebenden starben im Jahre 1903



6,59, im Jahre 1913 dagegen 8,25% an Krebs und anderen Neubildungen. Die Beteiligung des weiblichen Geschlechts an der Krebssterblichkeit ist grösser als die des männlichen.)

109. Klein, A., Demonstration eines Kollumkarzinoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 10. März 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 175. (Beispiel eines primär drüsigen Krebses: Carcinoma glandulare nach Schottländer-Kermauner. Die Krebskörper sind stellenweise den Drüsen der Cervix noch sehr ähnlich, doch lässt sich sofort wegen des vorhandenen ganz atypischen Epithels und wegen des teilweise destruierenden Wachstums die Krebsdiagnose stellen.)

110. Klein, Fr., und Ch. H. Walker, Über eine Urinprobe, die für Karzinom- und Sarkomdiagnose vonnutzen ist. New York. med. Wochenschr. 1914. Nr. 5. (Basierend auf der Tatsache, dass bei maligner Erkrankung Stoffe im Urin, Zystin und Tannin Reduktionsvorgänge erleiden, geben die Autoren eine Jodprobe, eine Probe mit Kaliumpermanganat und noch eine andere an, die durch ihren Ausfall ein wichtiges Kriterium für maligne Geschwülste bzw. Karzinom und Sarkom bilden soll. Die Resultate sollen sicher und genau sein. Versuche fehlen.)

111. Koenigsfeld, H., und Fr. Kabierske, Über Blutveränderungen bei Tumormäusen. Med. Klinik. S. 646. (Die Ergebnisse der Untersuchungen entsprechen im wesentlichen den Befunden beim menschlichen Karzinom und liefern einen weiteren Beweis dafür, dass die Mäusetumoren in Parallele zu menschlichen Tumoren zu stellen sind.)

112. Kohlmann, W., Radical operation (Wertheim) for carcinoma of the uterus. New-Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 68. Nr. 1. S. 61.

113. Kolb, K., Die Topographie des Krebses in Bayern. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Cf. diesen Jahresbericht über 1914; dieses Kapitel, Nr. 155.)

114. Krönig, B., Grenzverschiebungen zwischen operativer und nichtoperativer Behandlung in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Freiburger med. Ges., Sitzg. vom 30. Nov. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. 1916. Nr. 3. S. 73. Als Original erschienen i. d. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1916. Bd. 43. Heft 4. S. 289. (Auszug im nächsten Jahrgang dieses Jahresberichts.)

115 Kümmeth, K., Zur Frage der Zunahme des Karzinoms. Dissert. Breslau. Okt.

116. Ladinski, L. J., Complete removal of adenocarcinoma of the uterus by exploratory curettage. Sect. of Obst. and Gyn. of the New York. Acad. of Med., Sitzg. vom 27. Nov. 1914. Bericht: Med. Record. 1914. Nr. 49. S. 986. Als Original erschienen i. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 3. S. 325. (Drei Fälle.)

117. Lain, E. S., The non-surgical treatment of malignant growths. Southwest Journ. of Med. and Surg. Bd. 23. Nr. 7. S. 197.

118. Lakeman, C. E., Organization of national and local forces in campaign against cancer. South Carolina Med. Assoc. Journ. Bd. 11. Nr. 7. S. 215. Florida Med. Assoc. Journ. Bd. 2. Nr. 1. S. 13. Arkansas Med. Soc. Journ. Bd. 12. Nr. 2. S. 40.

119. Lange, C., Beitrag zur Zellerschen Pastenbehandlung. Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 27. (Keine elektive Wirkung auf Karzinomgewebe. Gefahr der Anätzung von grossen Blutgefässen und Nerven. Bei rasch wachsenden Karzinomen ist die zerstörende Wirkung der Paste auf die peripheren Krebssprossen unsicher. Die Behandlung ist enorm schmerzhaft. Im Vergleich mit der Exzision ist sie sehr langwierig und gibt schlechte kosmetische Resultate. Sie kann zu Vergiftungserscheinungen: Somnolenz mit akuter Herzschwäche, führen. Besonders warnt Verf. vor der Anwendung beim inoperablen Uteruskarzinom wegen der gefährlichen Nähe von Peritoneum, Blase, Ureteren und Artt. uterinae. Für diese Fälle werden Fulguration und Behandlung mit Chlorzink oder Azeton empfohlen.)

120. Latzko, W., Metastase eines Korpuskarzinoms unter dem Bilde eines parametranen Abszesses. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. vom 14. Dez. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 6. S. 105.

121. Lauterborn, R., Die Entstehung wuchernder Geschwülste durch Störungen der inneren Sekretion im Bereiche des Geschlechtsapparates. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 1. (Bei männlichen Cerviden tritt nach Kastration oder infolge seniler Atrophie der Hoden eine geschwulstähnliche Wucherung des neugebildeten Geweihes — „Perückengeweih" — auf. Verf. weist darauf hin, dass sich, in Analogie zu diesen Beobachtungen, das Auftreten echter Blastome beim Menschen vorzugsweise in höherem Alter mit der beginnenden senilen Involution des Sexualapparates in Zusammenhang bringen lässt.)

122. Lazarus-Barlow, W. S., Die Ursache und die Heilung des Krebses im Lichte der neuen radio-biologischen Forschung. Strahlentherapie. Bd. 6. S. 172.

123. Levin. J., and D. D. van Slijke, Results of applying a quantitative method to the Abderhalden-serum test for cancer. Journ. of the Amer Med. Assoc. Bd. 65. Heft 11. (Der Versuch der Verff., quantitative Bestimmungen auszuführen, ergab keine brauchbaren Resultate.)

124. Lewis, E. S., Early signs of cancer of the womb. New Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 68. Nr. 1. S. 29.

125. Lewis, J. S., Diagnosis and certificates of death with special reference to cancer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 17. S. 1441. (Die Statistiken über die Todesursachen sind wenig brauchbar, wie Verf. an mehreren Beispielen klarzulegen versucht. Verf. will eine Bestimmung, durch die in der Angabe hervorgeht, ob eine Diagnose gestellt wurde oder nicht. Ferner fordert er prinzipiell Sektion, ausgenommen wenn die Verwandten sich dagegen widersetzen.)

126. Loeb, L., Present status of cancer research. Kansas Med. Soc. Journ. Bd. 15. Nr. 7. S. 227.

127. Lombardo, A., Il cloridrato di emesina como emostatico nelle emoragie da cancro dell'utero. Arch. ital. di gin., 1914. März. S. 74.

128. Long, J. W., The cancer problem. New York Med. Journ. Bd. 102. Heft 12. S. 610.

129 Long, L., Carcinoma — Early danger signals. Southwest Journ. of Med. and Surg. Bd. 23. Nr. 7. S. 220.

130. Lowy, O., The application of the van Slijke aminonitrogen determination to the diagnosis of cancer. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 19. (Technisches. Einzelne Resultate, aus denen wegen der geringen Anzahl der Versuche keine Schlüsse gezogen werden.)

131. Lunkenbein, H., Über Tumorextraktbehandlung und deren Ergebnisse. Brauers Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 3. Heft 3. S. 19. (Günstige Erfolge, besonders bei Sarkomen. Verf. nimmt an, dass mit dem Tumorextrakt nicht Fermente einverleibt werden, sondern spezifische Eiweisskörper, die den Organismus erst zur Fermentbildung veranlassen.)

132. — Zur Tumorextraktbehandlung maligner Geschwülste. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3. S. 626. (Günstig für die Behandlung mit Tumorextrakt sind vor allem die sog. weichen Karzinome, also solche der Haut, der Zunge, usw. Sarkome reagieren meist günstiger als Karzinome. Es ist erstrebenswert, eine möglichst kräftige Reaktion zu bekommen. Die Injektionen müssen sehr lange fortgesetzt werden.)

133. MacCarty, W. C., Facts versus speculation in professional conception of cancer. Texas State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 3. S. 160.

134. Macnaughton Jones, H., Adeno-carcinoma of the fundus uteri. Proceed. of the Royal Soc. of Med. 1914. Bd. 7. Nr. 9. S. 385.

135. Maier, F. Hurst, Cancer of the uterus. Obst. Soc. of Philadelphia, Sitzg. vom 12. Nov. 1914. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 447. S. 505. (Gestieltes Zylinderzellenkarzinom bei einer 79jährigen Frau, die erst seit kurzem Erscheinungen gehabt hatte.)

136. Manara, L., Cancro dell' utero guarito col solfato di rame. Policlinico. Bd. 23. Surg. Sect. Nr. 10. S. 472. (Mikroskopische Abbildung eines mit intramuskulären Kupfersulphatinjektionen behandelten Uteruskarzinoms einer 49jährigen Frau, die sich nicht operieren lassen wollte. Heilung. Das Glykogen der Neubildung ändert das Kupfersulphat in Kupferoxyd, das kaustisch das Krebsgewebe in eine amorphe Masse umwandelt.)

137. Markleg, A. J., Acanthosis nigrans as an indication of internal malignancy. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Heft 11. (Mitteilung eines Falles. Tatsache ist, wenn auch die Erklärung des Zusammenhanges fehlt, dass Acanthosis nigrans bei Erwachsenen oft mit bösartigen Geschwülsten besonders im Abdomen zusammentrifft.)

138. Martin, A., Gynäkologie. Allgemeine Übersicht. Jahreskurse für ärztl. Fortbild. Juliheft 1914. (Unter anderem wird auch die Serodiagnose maligner Neubildungen behandelt.)

139. Massey, G. B., An improved ionization method for the treatment of carcinoma of the cervix. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 451. S. 56. (Technische Verbesserung einer schon früher veröffentlichten Methode, durch Ionisation Karzinomgewebe abzutöten. Ein erfolgreich behandelter Fall wird ausführlich mitgeteilt. Beide Elektroden, resp. eine negative und mehrere positive, werden



in die Geschwulst selbst angebracht. In Ätheranästhesie kann der Strom eine Stärke haben bis 1000 Milliampères. Eine Sitzung dauert 25—40 Minuten und wird alle 14 Tage wiederholt.)

140. Maurer, A., Les résultats de soixante hystérectomies abdominales pour cancer du col de l'utérus. Revue de gyn. et de chir. abd. 1914. August. (Mit 23 Abbildungen.)

141. May, C. R., The importance of early diagnosis of uterine cancer. South Carolina Med. Assoc. Journ. Bd. 11. Nr. 7. S. 209.

142. Mayo, W. J., The cancer problem. Journ.-Lancet. Bd. 35. Nr. 13. S. 339.

143. Mc Clurg, C. B., W. O. Sweek, H. N. Lyon, M. S. Fleisher, L. Loeb, A study of general and localised effects of intravenous injections of colloidal copper and casein in cases of human cancer. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 974. (Einfluss der Kupferbehandlung sehr wechselnd, der Kaseininjektionen ungünstig: starke Algemeinerscheinungen, während der Tumor selbst unbeeinflusst bleibt. Bei beiden Verfahren entsteht entzündliche Reaktion des Gewebes in der Umgebung der Geschwülste. Die Wirkung des kolloidalen Kupfers beruht wahrscheinlich auf Veränderungen in der Blutversorgung des Tumorgewebes. Bisweilen trat schärfere Abgrenzung ein, so dass der Tumor operabel wurde. Nach anfänglicher Besserung meist Stillstand; mikroskopisch keine direkte Zerstörung von Tumorgewebe.)

144. Mc Glinn, J. A., The prophylactic treatment and early diagnosis of cancer of the uterus. New York State Journ. of Med. Bd. 15. Nr. 7. S. 251.

145. Meader, C. N., Medical aspects of cancer. Colorado Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 171.

146. Meyer, G., Pflege der Krebskranken und Unterricht in dieser Pflege. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Verf. führt aus, dass in der Behandlung Krebskranker bei der häufigen Aussichtslosigkeit der Therapie ein besonderer Wert auf sachgemässe Pflege zu legen ist, bei welcher psychische Beeinflussung des Kranken eine hervorragende Rolle spielt. Die Pflege Krebskranker erfordert in manchen Fällen eine besondere Ausbildung und bildet daher ein Spezialfach auf dem Gebiete der Krankenpflege. Auch die Errichtung von Sonderanstalten für Krebskranke wird als notwendig erachtet.)

147. Miller, C. J., Necessity for educational campaign for control of cancer. New Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 68. Nr. 1. S. 1.

148. Mioni, G., Nuove ricerche comparative sui metodi d'indagine biologica per la diagnosi dei tumori maligni. Tumori. 1914. Bd. 3. Nr. 6. S. 697. (Nachprüfung einer Anzahl biologischer Methoden zum Nachweis maligner Geschwülste.)

149. Moore, J. T., Pessimism concerning treatment of cancer. Texas State Journ. of Med. Bd. 10. Nr. 9. S. 390.

150. Morgenroth, J., und R. Bieling, Ambozeptoren und Rezeptoren. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Geschwulstimmunität. Biochem. Zeitschr. Nr. 68. S. 85 bis 117. (Eingehende Versuche sprechen dafür, dass die Tumoren bei der Immunisierung andere Ambozeptoren auslösen wie die normalen Organe derselben Tiere. Dieser Befund ist ein Hinweis, dass die Tumorzellen biochemisch differenzierte Substanzen enthalten.)

151. Morpurgo, B., Influence de la parabiose sur le développement des cancers inoculés. Ann. de méd. Bd. 2. Heft 3. S. 223. (Die künstliche Symbiose übt weder Einfluss aus auf die Entwicklung eines Tumors, noch auf die individuelle oder spezifische Empfänglichkeit der Versuchstiere.)

152. Nicholson, H. G., Inoperable cancer treated with autolysin. New York Med. Journ. Bd. 102. Heft 15. S. 743.

153. Ogorek, M., Spontantrennung der Tube und Verlagerung der Adnexe bei Kollumkarzinom. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 10. März 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 175. (Ursache der Spontanabtrennung: Torsionen im uterinen und abdominalen Drittel. Die nachträglich durch Vermittlung eines Stranges miteinander verwachsenen Tuben gelangten infolge eines eigentümlichen Traumas in die Excavatio vesico-uterina und wurden hier bei der wegen Carcinoma colli uteri vorgenommenen Operation vorgefunden. Hier kam durch wechselnde Füllung und Entleerung der Blase eine Drehung des rechtsseitigen Verbindungsstranges zustande. Die zeitliche Reihenfolge der Torsionen konnte aus der Verlaufsrichtung der Spiraltouren mit Sicherheit erschlossen werden.)

154. Overton, J., Cancer of the uterus. Oklahoma State med. Assoc. Journ. Bd. 8. Nr. 2. S. 57.



155. Peiser, H., Zur familiären Häufung des Karzinoms. Med. Klinik. Nr. 7. S. 193. (Verf. berichtet über Krebse verschiedener Organe in drei Generationen einer Familie.)
156. Pentimalli, F., Über die Geschwülste bei Hühnern. I. Mitteilung. Allgemeine Morphologie der spontanen und der transplantablen Hühnergeschwülste. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 1. (Den bis jetzt beobachteten Fällen von spontanen Tumoren bei Hühnern werden 18 neue Fälle beigefügt; es handelt sich dabei u. a. 15 mal um Sarkom und einmal um Karzinom [des Ovars]. In ihrem histologischen Bau entsprechen diese Geschwülste vollkommen den menschlichen Geschwülsten. Ebenso ergab das histologische Studium der Tumoren, welche bei Hühnern durch Verimpfung des getrockneten oder filtrierten Sarkomvirus von Rous, von Fujinami und von Tytler erzeugt wurden, dass es sich hierbei um echte, metastasierende Tumoren handelt.)
157. Peprawski, J., Förderung der Karzinomdiagnose durch das Röntgenbild. Dissert. Strassburg. (Berlin, Med. Ant. m. b. H. Preis Mk. 1.—.) (Mit 13 Figuren.)
158. Percy, J. F., Inoperable uterine carcinoma. A method of applying heat in its treatment. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 93. (Percy ergreift selbst das Wort zu der nach ihm benannten Methode. Er geht von der Erfahrung aus, dass Krebszellen bei einer Temperatur von 45° C in 10 Minuten ihre Lebensfähigkeit einbüssen, während normale Gewebszellen 55—60° vertragen. Er verwirft durchaus die eigentliche Kauterisation mit Verschorfung, teils wegen ihrer Gefahren für den Mastdarm, Blase und Ureteren, teils weil durch längere Zeit fortgesetzte Einwirkung eines mässig erhitzten Glüheisens nach seiner Ansicht eine viel ausgiebigere Hitzedurchdringung erreicht wird. Er führt das mit Watte umwickelte elektrische Glüheisen mit Hilfe eines wassergekühlten Spekulums durch die Scheide in den Fundus uteri, wo er es bis zu 40 Minuten liegen lässt, und zwar an jeder Stelle der Geschwulst solange, bis die durch die Bauchwunde den Uterus umfassende behandschuhte Hand die Hitze nicht mehr ertragen kann. Als besonders günstige Nebenwirkung betont er die Veränderung der kleineren Blutgefässe, der Lymphbahnen und Nerven, wodurch eine weitere Verschleppung der Krebszellen [auch bei etwa nachfolgender Totalexstirpation], sowie eine prompte Beseitigung der Schmerzen erzielt werde. Charakteristisch für die Methode ist Percys Vorschrift, das Abdomen stets ausgiebig zu öffnen, um die nötige Übersicht über die Geschwulst zu gewinnen und durch Umfassung des Uterus mit der behandschuhten Hand den Hitzegrad abschätzen zu können. Er scheut auch vor der wiederholten Eröffnung nicht zurück, ja, in zwei Fällen ist er bis zum fünfmaligen Bauchschnitt gegangen. Beide Fälle, der eine sieben Monate nach der letzten Anwendung wegen Rezidivs, sind wohlauf und werden einer Nachbehandlung mit tiefdringenden Röntgenstrahlen unterworfen. Verf. legt viel Gewicht auf die Vermeidung von Adhäsionen; er verwendet zu diesem Zweck eine Kompresse von Kinderflanell, die mit $2^0/_0$iger Lösung von Natr. citr. in physiologischer Kochsalzlösung getränkt wird. In Fällen, wo die Unterbindung der Art. iliacae int. und ovaricae unterlassen worden war, hat Verf. tödliche Blutung nach zwei Wochen erlebt. Die Behandlung soll in einer Sitzung die gesamte gröbere Masse eines Karzinoms beseitigen. Ein noch nicht erwähnter Vorzug gegenüber der Kauterisation ist die Verhinderung der Resorption sekundärinfizierter zerfallender Massen, wie sie unter dem Brandschorf stattfindet.)
158a. — Heat in the treatment of carcinoma of the uterus. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 1. S. 77.
159. — Technic of applying heat in treatment of inoperable uterine carcinoma. New York State Journ. of Med. Bd. 15. Nr. 7. S. 256.
160. — The technic of applying heat in the treatment of inoperable uterine carcinoma. New York Acad. of Med., Sitzg. vom 15. April. Als Original erschienen i. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 452. S. 298. (Die Methode beruht auf der Erfahrung, dass Karzinomgewebe abstirbt bei 45° C. Hitze und normales Gewebe erst bei 55—60° C. Es soll Koagulation, nicht Verkohlung des Gewebes zustande kommen. Die mässige Hitze dringt weit tiefer ins Gewebe durch wie Verbrennungswärme. Ausführliche Beschreibung der Methode, mit 12 photographischen Abbildungen des Instrumentariums und der Anwendung desselben. Das Abdomen wird dabei eröffnet und der Uterus mit der linken Hand umfasst. Weil sonst Nachblutungen vorkommen können [in $2^1/_2{}^0/_0$ der Fälle], unterbindet Verf. jetzt auch vorher die Art. iliacae int. und hat seitdem keine Blutungen mehr gesehen. — Literatur. — Aussprache: H. Taylor, H. Boldt, G. Mallet, Le Roy Broun, Percy [dieselbe

Nummer, S. 345]. Alle sind über diese Behandlungsmethode nicht zu weit vorgeschrittener inoperabler Karzinome sehr zufrieden.)

161. Pesharskaja, W., Die latente (potentielle) Alkaleszenz des Blutes, ihre Schwankungen bei gynäkologischen Kranken und ihre Bestimmung nach Engel. Russky Wratsch. 1913. Nr. 16 u. 17. (Siehe auch Auszug im Jahrgang 1913 dieses Jahresberichts, Kapitel 3 E. Nr. 137. — Bei Krebskrankheiten ist die Alkaleszenz des Blutes am stärksten herabgesetzt, was durch die Krankheit selbst bedingt ist. Dieselbe Erscheinung wird auch durch Sepsis hervorgerufen. Bei Myomen, Kystomen und Sarkomen blieb die Alkaleszenz unverändert, ebensowenig wurde sie durch die Temperatur beeinflusst. Diese Resultate könnten vielleicht differentialdiagnostisch so verwertet werden, dass bei bedeutender Herabsetzung der Alkaleszenz Krebs, bei unveränderter Alkaleszenz Sarkom oder Myom diagnostiziert werden müsste.)

162. Peterson, R., The treatment of cancer of the uterus. Michigan State Med. Soc. Journ. Bd. 14. Nr. 7. S. 379.

163. Piazza, C., Il contenuto in colesterina del siero di sangue nei tumori. Considerationi sui rapporti tra lipoidemia e reazine meiostagminica. Rivista critica di clin. med. Nr. 35 u. 36. (Italienisch.) (An erster Stelle wurde der Cholesteringehalt des Blutserums bei bösartigen Geschwülsten und dem Zusammenhang mit der Lipoidämie bestimmt und an zweiter Stelle der Zusammenhang zwischen dem Lipoidgehalt des Blutes und der Meiostagminreaktion festgestellt. Während für den normalen Cholesteringehalt des Blutserums, in Übereinstimmung mit den Erfahrungen von Grigaut, 1,6 pro Mille gefunden wurde, war in 65% der Karzinomfälle dieser Gehalt ein höherer, wenn auch nicht sehr erheblich. Eine ausschlaggebende Bedeutung hat diese Reaktion also nicht. Ferner stellte sich heraus, dass bei bösartigen Neubildungen keine vollkommene Übereinstimmung, kein wahrer Parallelismus besteht zwischen dem Cholesteringehalt des Blutserums und der Meiostagminreaktion. Während nur in 65% der Fälle ein erhöhter Cholesteringehalt gefunden wurde, ist die Meiostagminreaktion in einer viel höheren Prozentzahl der Fälle positiv. Obschon diese Reaktion der Ausdruck eines Status lipaemicus ist, als Folge eines veränderten Lipoidstoffwechsels darf dieselbe doch nicht ausschliesslich zugeschrieben werden. Diese Reaktion ist abhängig von einem veränderten Stoffwechsel, sei es nicht von allen Lipoiden, so doch mindestens von anderen Lipoiden ausser Cholesterin, das jedoch bei dieser Reaktion eine wichtige Rolle spielt.)

164. Pope, C., The autolysin treatment for cancer. New York Med. Journ. Bd. 102. Heft 15. S. 739.

165. Pozzi, S., et G. Rouhier, De l'hystérectomie restreinte complétée par la radiumthérapie dans les cancers de l'utérus. Revue de gyn. et de chir. abd. Bd. 23. Heft 3. S. 209. (Auf Grund statistisch gewonnener Zahlen über Operabilität und Mortalität der operativen Karzinombehandlung wollen Verff. zur beschränkten Uterusexstirpation zurückkehren, womöglich vaginal, mit nachfolgender Radiumbestrahlung. Die Radiumtuben werden in der Tamponade eingelegt und bleiben 48 Stunden liegen. Verff. haben dieses Verfahren in sieben Fällen, über die sie ausführlich berichten, mit gutem Erfolg angewandt. Die Technik wird an Hand von 25 Figuren klargelegt.)

166. Prinzing, Der Krebs in Württemberg und sein Auftreten in krebsarmen und krebsreichen Oberämtern. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Aus der Arbeit sei nur folgendes hervorgehoben. Das weibliche Geschlecht war überall häufiger befallen wie das männliche; in krebsreichen Gegenden war dieses Überwiegen der Frauen weniger ausgesprochen als in krebsarmen. Besonders hohe Krebssterblichkeit fand sich immer da, wo viel mooriges, fliessendes oder stehendes Gewässer vorhanden ist. Es fanden sich einzelne Gemeinden mit besonders hoher Krebssterblichkeit und auffallender zeitlicher Steigerung im Vorkommen des Krebses. Erblichkeit liess sich nicht nachweisen, ebenso kein deutlicher Einfluss des Berufes. Uteruskrebs wurde bei Verheirateten besonders häufig beobachtet, Brustkrebs bei ledigen, kinderlosen und Frauen mit wenigen Kindern.)

167. Prochownik, L., Behandlung und Statistik des Gebärmutterkrebses im Kleinbetrieb. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. S. 627. (In dieser wesentlich statistischen Arbeit berichtet Verf. über seine Erfahrungen während der Jahre 1877—1913. Für die eigene Beurteilung verblieben 521 Fälle, von denen 405 operiert wurden. Verf. unterscheidet drei operative Zeitabschnitte, einen fast nur palliativen von 1877—1881, einen der Radikaloperation bis Oktober 1913 und einen letzten von systematischer Verwendung der Strahlentherapie. Die Operabilität betrug im ganzen etwa 60%. Von den supra-



vaginal amputierten ist keine Patientin gestorben, von den Korpuskarzinomen $7^1/_2$%, von den vaginal Operierten 11%, von den abdominal Operierten 20,3%. Metastasen nach den Operationen sah **Prochownik** nur zweimal. Dauererfolge über fünf Jahre waren bei den Supravaginalamputationen 65%, bei den vaginal operierten Körperkrebsen 71,4%, bei allen von der Scheide aus Operierten aber nur 13,4%, oder bei Abrechnung der an der Operation Gestorbenen 15%. Bei den abdominal Operierten betrug der Dauerheilungsprozentsatz 16,2 bzw. 21%. Nach den Vorschriften **Winters** und **Waldsteins** vorgenommenen Berechnungen ergaben sich für die vaginal Operierten 7,5 bzw. 6,9%, für die Laparotomierten 8,9 bzw. 7,7%, für die Gesamtheit der vaginalen und abdominalen Operationen 8,1 bzw. 6,9%. Verf. selbst bezeichnet das Ergebnis dieser Statistik, die mit strenger Kritik aufgestellt ist, als ein recht bescheidenes. Er hofft von der Strahlenbehandlung, über die naturgemäss noch keine Dauererfolge berichtet werden können, dass sie uns wieder einen Schritt vorwärts im Kampfe gegen den Krebs bringen wird.)

168. **Rapp, H.**, Unsere Erfahrungen mit „Kankroin". Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25. S. 845. (Erfolg an drei — nicht gynäkologischen — Probefällen absolut negativ. Das von **Adamkiewicz** beschriebene Nekrotischwerden mit nachfolgender Ausstossung grösserer Karzinompartien wurde nicht beobachtet. Das Institut für Krebsforschung in Heidelberg ist hiermit von der vollkommenen Unwirksamkeit des Kankroins überzeugt.)

169. **Régamey**, Recherches sur le micro-organisme du cancer des plantes. Soc. de Pathol. comparée de Paris, Sitzg. vom 12. Jan. Bericht: Presse méd. Nr. 4. S. 29. (Vortr. zeigt Präparate von Keimen, die er isoliert hat. Es gelang ihm, mit diesen Mikroben richtiges Karzinom bei Pflanzen zu erregen.)

170. **Reynolds, E.**, Control of cancer. Amer. Journ. of Public Health. Bd. 5. Heft 7. S. 651.

171. — Newer vieuws of „cancer" and their present relation to responsibility of the practitioner. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 75. (Verf. betont eindringlich an der Hand von Krankengeschichten die Notwendigkeit frühzeitiger Operation auch in solchen Fällen, wo die Diagnose noch zweifelhaft ist.)

172. **Ribbert, H.**, Die Histogenese des Röntgen- (und des Teer-)Karzinoms. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 1914. Bd. 22. Heft 5. (Auszug im Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome", Nr. 87.)

173. **Ritter, H.**, und **F. Tamm**, Weitere Beiträge zur Cholinwirkung. Strahlentherapie. 1914. Bd. 5. Heft 1.

174. **Roberts, H.**, Cancer of the cervix with pyometra. Proceed. of the Royal Soc. of Med. Bd. 8. Nr. 3. S. 30.

175. **Robertson, T. B.**, and **T. C. Burnett**, Influence of anterior lobe of pituitary on growth of carcinomata. Journ. of exper. Med. Bd. 21. Nr. 3. S. 280. (Tierversuche. Technik wird ausführlich mitgeteilt. Das Wachstum der Tumoren wurde deutlich angeregt, bei kleineren Geschwülsten stärker wie bei grösseren und besonders bei solchen, die sich etwa am 20. Tage ihres Wachstums [nach der Inokulation] befanden. Metastasenbildung fand nicht in stärkerem Masse statt. Unter Einfluss von Injektionen von Leberzellenemulsionen wurden diese Erscheinungen nicht festgestellt.)

176. **Roger, H.**, La glyconurie dans le cancer. Soc. méd. d. hôp. de Paris, Sitzg. vom 18. Juni. Bericht: Presse méd. Nr. 30. S. 243. (Bei 46 Karzinomfällen war in 43 die Glykonurie verringert oder fehlte ganz. Die drei anderen Fälle waren einer mit Hautkrebs und zwei klinisch anscheinend geheilte nach Operation. Der Krebs scheint also eine funktionelle Insuffizienz der Leber hervorzurufen, was die Wirkung auf Körpergifte betrifft. Die Reaktion hat prognostische Bedeutung.)

177. **Rohdenburg, G. L.**, and **F. D. Bullock**, The influence of autolytic products on tumor growth. New York Med. Rec. Bd. 88. Nr. 6. S. 233. (Mäuseversuche. Es wurden absolut keine Erfolge von den Injektionen gesehen. Die Wirkung bei Menschen soll, wie die eines jeden neuen Mittels, nur eine psychisch günstige sein.)

178. **Rohdenburg, G. L.**, Colloidal silver with Lecithin in treatment of malignant tumors. Journ. of Med. Research. Bd. 31. Nr. 3. S. 331.

179. **Roncali, D. R.**, Intorno al vario modo di generalizzarsi del carcinoma. Tumori. 1914. Nr. 2. S. 164. (1. Metastase durch spezifische Wirkung der differenzierten Geschwulstzellen; 2. Metastase durch spezifische Wirkung der embryonalen, nicht differenzierten Geschwulstzellen; 3. Metastase durch direkt infektiöse Wirkung der Krebszellen; und 4. Metastase durch indirekt infektiöse Wirkung der Geschwulstzellen und



direkt infektiöse Wirkung der Parasiten in ihrem Protoplasma mit Bildung granulomähnlicher Geschwülste.)

180. Runte, J. F., Ein Beitrag zur Therapie bösartiger Geschwülste. Dissert. Freiburg i. Br. März. (Ref. unbekannten Inhalts.)

181. Sachs, E., Ein Beitrag zur Lehre von dem infektiösen Ursprung des Karzinoms. Prager med. Wochenschr. Nr. 9. (Sachs berichtet die Tatsache, dass in einem Ort von 974 Einwohnern in den Jahren 1902—1914 20 Karzinomfälle vorkamen, nur in Häusern, die von einem bestimmten gemeinsamen Brunnen ihr Wasser bezogen, während in den Häusern mit eigenem Brunnen kein Karzinom auftrat.)

182. Scharlieb, M., Adenocarcinoma. Assoc. of regist. med. Women, Sitzg. vom 13. Juli. Bericht: Brit. Med. Journ. Nr. 2849. S. 219. (58jährige unverheiratete Frau, seit fünf Jahren in der Menopause, hatte Schmerzen und Ausfluss. Diagnose durch die Curettage gestellt. Der durch Panhysterektomie entfernte Uterus zeigte grobanatomisch keine Abweichungen.)

183. Schepelmann, E., Trauma und Gewächse. Med. Klinik. Nr. 27. S. 741.

184. Schindler, R., Histologische Untersuchungen an mit intravenösen Injektionen kolloidaler Metalle behandelten Fällen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 5. S. 389. (Es handelte sich um 11 operable und 5 inoperable Uteruskarzinome, einem Ovarialkarzinom mit Peritonealmetastasen, einem Bauchdeckendesmoid, vier Fälle von chronisch-entzündlichen Prozessen des inneren Genitales und einem Mischtumor der Mamma eines Hundes. Vor und nach der Behandlung wurde das Tumorgewebe histologisch untersucht; eventuell am operativ entfernten Organ. Die Veränderungen gingen auf folgendes hinaus. Einerseits Abbau der Geschwulstzellen selbst: feinkörnige, trübe Schwellung des Protoplasmas [wie bei der parenchymatösen Degeneration der Leber oder Niere], Synzytiumbildung, Entstehung kleinerer und grösserer Vakuolen und Hohlräume zwischen den Zellgruppen, die oft dicht mit Leukozyten erfüllt sind; Karyorhexis und Pyknose der Kerne; schliesslich Nekrose der ganzen Geschwulst, ausgehend vom Zentrum. — Andererseits reaktive Vorgänge in der Umgebung: zellige Infiltration, bestehend aus grösseren epitheloiden oder mehr rundlichen, lymphozytenähnlichen Zellformen mit intensiv gefärbtem runden Kern und polynukleären Leukozyten, die zwischen die Karzinomzellen vordringen, dieselben oft förmlich auseinandersprengen, vielfach auch in die bereits regressiv veränderten Zelleiber eindringen und durch Phagozytose zum Zerfall bringen. Ferner Hyperämie der Gefässe. Die Bindesubstanzen zeigen keine bemerkenswerte Veränderungen. Im entzündlich veränderten Gewebe fällt noch eine Art Fettmetamorphose der Zellen oder eine Art infiltrative Fettablagerung in Wanderzellen und Endothelien der Lymphgefässe in der Umgebung zerfallener Zellen auf. Alle hier geschilderten regressiven Veränderungen haben im allgemeinen nichts Spezifisches an sich, sie kommen auch sonst in malignen Neoplasmen und chronisch entzündlichen Geweben vor. Jedoch sind sie in den behandelten Fällen vor allem in quantitativ höherem Masse vorhanden. Schindler stellt sich nun die Wirkung der kolloiden Schwermetallverbindungen bei Neoplasmen und Entzündungsprozessen so vor, dass die feinst verteilten Körnchen der kolloidalen Lösung von den Geschwulst- resp. Exsudatzellen aufgenommen werden und im Plasma derselben physikalisch-chemische Reaktionen hervorrufen. Deren Wesen ist allerdings noch unklar, sie führen aber jedenfalls zu einer Schädigung zunächst des Zellplasmas und weiterhin auch des Kernes und haben die beschriebenen degenerativen und regressiven Veränderungen zur Folge. Durch gleichzeitige Steigerung der natürlichen Abwehrkräfte des Organismus [Hyperämie, Leukozytose, Phagozytose] kommt es dann zum raschen Zerfall der so veränderten Zellen, zur Resorption der Zerfallsprodukte und damit zum Abbau des Tumors, bzw. des Entzündungsherdes. Wenn auch bisher beim Menschen Heilung durch Injektion kolloidaler Metallverbindungen noch nicht gelungen ist, so stellen diese Agentien doch ein wertvolles Hilfsmittel in der Therapie der bösartigen Geschwülste dar, namentlich in Kombination mit der Strahlentherapie. Ausserdem können sie als ein wichtiger Faktor im Kampfe gegen etwa zurückgebliebene oder entfernt vom Hauptherd sitzende Tumorkeime betrachtet werden, da diese letzteren auf dem Wege der Blutbahn jedenfalls wirksamer beeinflusst werden dürften, als durch die Bestrahlung allein. Als besonders wertvoll haben sie sich ferner nach Schindlers Erfahrungen herausgestellt bei der Behandlung chronisch-entzündlicher Prozesse. Die Behandlungsdauer wird dadurch erheblich abgekürzt. Über Zahl und Quantität der Einspritzungen macht Verf. in der ausführlich mitgeteilten Kranken-

geschichte jedes einzelnen Falles genaue Angaben. Ebenso über die klinischen und histologischen Erfolge derselben.)

185. Schmitz, H., Cancer of the uterus. New York Med. Journ. Bd. 102. Heft 5. S. 235.

186. Schottländer, J., Genitalkarzinom (Demonstration). Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 10. März 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 170. (Getrennte Krebsherde im Septum rectovaginale und in beiden Eierstöcken. Der Septumknoten kommuniziert nahe dem hinteren Scheidengewölbe mit dem Cavum vaginae, während die hintere Scheidenwand sonst intakt ist. Er ist in die hintere Kollumwand des sonst krebsfreien Uterus eingewachsen und von intakter Rektummuskulatur und distalwärts auch von Rektalschleimhaut umrandet. Histologisch drüsig-papilläres Karzinom, in den Eierstocksherden gegenüber den sekundär soliden Nestern [Anaplasie] zurücktretend. — Anschliessend Betrachtungen über den primären Herd, von dem diese Tumoren ausgegangen sind. Vortr. hält es nicht für unmöglich, dass bei der Sektion ein verborgenes kleines Karzinom eines Bauchorgans, vor allem vielleicht des Darmes, übersehen worden ist. Ist doch die Neigung der Intestinalkrebse, in die Eierstöcke und den Douglas zu metastasieren, hinreichend bekannt.)

187. Schwartz, A., Epithélioma du col utérin propagé auligament large. Bull. de la Soc. chir. 1914. 26. Mai.

188. Scott, A. C., What public should know about cancer. Texas State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 3. S. 170.

189. — A new technique designed for total hysterectomy in difficult case especially for cancer of the uterus. Southern Surg. and Gyn. Assoc. Bd. 26. S. 119.

190. Sherman, W. O., Value of early diagnosis of cancer. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10. S. 789.

191. Simpson, J. K., The cancer problem. Florida Med. Assoc. Journ. Bd. 2. Nr. 1. S. 7.

192. Sommer, M. P., Über die Ovarialveränderungen bei Mäusen und Kaninchen nach Cholininjektionen. Dissert. Freiburg i. Br. Okt.

193. Spaeth, F., Demonstration eines Korpuskarzinoms. Geb. Ges. in Hamburg, Sitzg. vom 16. Febr. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. S. 249. (Bei der Patientin war vorher von anderer Seite wegen Blutungen eine Auskratzung gemacht worden, weiterhin war sie noch mehrmals in Krankenhäusern und von Gynäkologen in Narkose untersucht worden, ohne positives Resultat. Spaeth stellte durch Probecurettage das Karzinom fest und exstirpierte den Uterus. Er nimmt an, dass das Karzinom schon drei Jahre bestanden hat. — Dauererfolg noch unbekannt.)

194. Steensma, F. A., Het ontstaan van kanker. Een werkhypothese voor het wetenschappelijk kankeronderzoek. (Die Entstehung des Krebses. Eine Arbeitshypothese zur wissenschaftlichen Krebsforschung.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 10. S. 728. (Holländisch.)

195. Stirny, L. W., Typen des Uteruskarzinoms. Amer. Gyn. Soc., Sitzg. vom 20. Mai. Bericht: Med. Record. 4. Sept. S. 418.

196. Stomps, Th. J., Nieuwe banen voor kankeronderzoek. (Neue Bahnen für die Karzinomforschung.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 3. S. 587. (Holländisch.)

197. Stresemann, F., Untersuchungen mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens bei Schwangerschaft und gynäkologischen Erkrankungen, einschliesslich Karzinom. Dissert. Breslau 1914. (Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien.) Als Original erschienen i. d. Gyn. Rundschau. Heft 17/18. (Versuche an 105 Frauen, aus denen Verf. zu folgenden Schlüssen kommt, die die Neubildungen des Uterus betreffen: Die Sera gravider Frauen bauen Karzinomgewebe nicht ab. Bei Karzinom wird Karzinomgewebe abgebaut, nicht Plazentargewebe. Bei fehlender positiver Reaktion kann Karzinom ausgeschlossen werden. Technik. Die Abderhaldensche Reaktion ist nach der Überzeugung des Verf. eine spezifische. Es ist ihr eine praktische Bedeutung nicht abzusprechen. Jedoch ist wegen der vielen Fehlerquellen und der Schwierigkeit in der Technik eine Anwendung in der allgemeinen Praxis vorderhand nicht möglich. Sogar im gut eingerichteten Laboratorium kommen Versager des öfteren vor.)

198. Strong, L. W., Heteroplasia in carcinoma uteri. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71 Nr. 445. S. 30. (Vier Mikrophotogramme. Dieselbe Arbeit ist deutsch erschienen; siehe Nr. 199.)

199. — Über Heteroplasie beim Karzinom des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 2. S. 189. (Es handelt sich um ein auf den Fundus uteri beschränktes Adenokarzinom, in welchem aber auf der einen Seite plötzlich Drüsenbildungen auftraten, deren Zellen

Plattenepithelcharakter trugen. Da sowohl eine Metastasierung vom Ovarium her wie von der Cervix nach Verf. Ansicht ausgeschlossen ist, würde man also das Auftreten dieser Zellnester nur durch Metaplasie des Epithels erklären können.)

200. Strong, L. W., Types of carcinoma of the uterus. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 453. S. 431.

201. — Adenocarcinoma uteri mit Metastasen in beiden Tuben. New York Path. Soc. Nr. 1 u. 2.

202. Stubbs, H. J., Carcinoma of the uterus. Delaware State Med. Journ. Bd. 5. Nr. 11. S. 1.

203. Sullivan, J. C., Fundamentals of cancer. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10. S. 833.

204. Sykoff, Der heutige Stand der Frage über maligne Geschwülste. Wratsch. Gaz. 1913. Nr. 47. (Russisch.) (In Russland sterben jährlich an Krebs 170 000 Menschen. Im Moskauer Morosoffschen Krebsinstitut wurden Versuche angestellt, die ergaben, dass epitheliale Tumoren sich an Stellen mit herabgesetzter Oxydation befinden, dagegen Sarkome von erhöhten Oxydationsprozessen begleitet werden, was bei der Therapie zu berücksichtigen ist.)

205. Taylor, H. C., Cancer of the female genital organs. Amer. Journ. of Surg. Heft 10. S. 371.

206. — Cancer. Its study and prevention. Philadelphia, Lea and Febiger. (330 Seiten, Preis 2,5 Dollar.)

207. Tennant, C. E., Hitze bei Behandlung inoperabler Karzinome. Colorado State Med. Soc., Sitzg. vom 5.—7. Okt. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc., 6. Nov. S. 1672.

208. Thaler, H., Zur erweiterten vaginalen Karzinomoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. S. 731. (Bericht aus der Schautaschen Klinik über die Jahre 1912—1914. Operable Fälle wurden stets operiert. Die Operabilität ging aber von 70,2% im Jahre 1909 auf 48,5% im Jahre 1914 herunter. Dieser Rückgang steht in direkter Beziehung zu der ausgedehnteren Anwendung des Radium. Die Mortalitätsziffern betrugen für die drei Jahre 1,6, 6,2 resp. 4,0%, die Gesamtmortalität aller 14 Beobachtungsjahre 7,6%. Das Gesamtdauerheilungsprozent [fünf Jahre rezidivfrei] betrug 38%. Einer kleineren primären Mortalität entsprachen ungünstige Dauerheilungsresultate. Das absolute Heilungsprozent [Winter III] betrug für alle neun Jahre 17,4%, für die letzten fünf Jahre sogar 20%. Im letzten Jahre wurden mehrere Fälle unter ausschliesslicher Lokalanästhesie, parametraner Leitungsanästhesie, operiert. In bezug auf die Wahl der Methode tritt Verf. nochmals für die erweiterte vaginale Totalexstirpation ein, welche die geringste Mortalität abgibt.)

209. — Zur Anwendung der Lokalanästhesie bei grösseren vaginalen Operationen. Mit einem Berichte über fünf erweiterte vaginale Karzinomoperationen nach Schauta, ausgeführt unter Lokalanästhesie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 5. S. 438. (Die parametrane Leitungsanästhesie kann nach den eigenen Erfahrungen des Verf. auch bei der erweiterten vaginalen Totalexstirpation als leistungsfähiges Verfahren angesehen werden. Die Beobachtungen zeigten, dass parametrane Novokaindepots im Verein mit der entsprechenden Anästhesierung des äusseren Genitales und seiner Umgebung die Vornahme aller extraperitonealen Akte der Operation unter völliger Analgesie gestatten. Weiters bewirkte die parametrane Leitungsunterbrechung in allen Versuchsfällen auch im Bereiche des Beckenperitoneums hinlängliche Schmerzherabsetzung, die auch die breitere Eröffnung und die ausgedehntere Inanspruchnahme bei der erweiterten Abtragung des Uterus ohne Zuhilfenahme von Allgemeinnarkose ermöglichte. Der Suprareninzusatz zum Anästhetikum führte in jedem Falle zu einer sichtlichen Anämie des gesamten Operationsgebietes. Über die Technik, Indikationen und Kontraindikationen Näheres im Kapitel „Anästhesierungsmethoden".)

209a. Torggler, Mischgeschwülste der Gebärmutter. Verein der Ärzte in Kärnten, 2. März 1914. Ärztl. Standeszeitg. 15. Mai 1914. p. 123/4. (a) Fall von Kollumkarzinom, kombiniert mit submukösem Myom, vaginale Uterusexstirpation. b) Fibromata uteri, vergesellschaftet mit Adenocarcinoma corporis uteri. Supravaginale Amputation des Uterus; später Rezidiv.)

210. La Torre, F., Pro e contro il raschiamento endouterine. Clin. Ostetr. Bd. 13. Nr. 3.

211. Tigert, H. M., Cancer of the cervix. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 8. Nr. 3. S. 126.

212. Turnbull, A., The origin of cancer. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Verf. begründet in einer theoretischen Auseinandersetzung die Ansicht, dass das Karzinom nicht aus äusseren, sondern aus inneren Ursachen entsteht.)

213. Tyler, G. T., The importance of destroying the cervical mucosa in subtotal hysterectomy as a cancer-preventing measure. Southern Med. Journ. Bd. 8. Nr. 7. S. 583. (Umfrage, auf die 123 Antworten einliefen. 22% exzidieren die Mukosa, 13,5% benutzen die Kauterisation, 3,4% ziehen in allen Fällen die Totalexstirpation vor, 12,7% benutzt Karbolsäure, 1% curettiert und 44% tun garnichts an der Mukosa.)

214. Veit, J., Demonstration eines wegen Korpuskarzinom und zwei Metastasen in der Scheide totalexstirpierten Genitalkanals. Verein d. Ärzte in Halle a. S., Sitzg. vom 8. Dez. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. 1916. Nr. 7. S. 242. (Trotz aller Erfolge durch Röntgen und Radium bleiben diese Fälle der operativen Tätigkeit vorbehalten. Der schwere Eingriff wurde abdominal begonnen, dann an der Vagina auf der Aussenseite des Hymens fortgefahren, die Vagina lospräpariert und zum Schluss der Uterus abdominal exstirpiert. Der Patientin geht es gut; sie hat vom ersten Tage an das Bett verlassen. Hinterher wird noch röntgenbestrahlt werden.)

215. Vineberg, H. N., An unusual case of adenocarcinoma of the uterus. New York Acad. of Med., Sitzg. vom 26. Jan. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 449. S. 811. (28jährige Patientin, die vor drei Jahren zuletzt geboren hatte. Die letzten vier Monate hatte die Regel bis 11 Tage gedauert und wegen der gleichmässigen Vergrösserung des Uterus, wie in der achten Woche einer Gravidität, wurde die Diagnose auf Myom gestellt. Es wurde versucht, das Myom zu enukleieren, was auch gelang. Da sich jedoch aus der Geschwulst missfarbene Flüssigkeit entleerte, kam der Verdacht auf, dass maligne Entartung vorliege und wurde der Uterus totalexstirpiert. Mikroskopisch wurde Adenokarzinom festgestellt. — Dieser Fall zeigt, wie gefährlich die Röntgenbestrahlung von Myomen sein kann, da vorher die Diagnose unmöglich richtig hätte gestellt werden können.)

216. Violet, H., Korpuskarzinom bei einer 78jährigen Greisin. Lyon méd. 1914. Nr. 23. (Trotz ihrer Jahre sehr mobile Frau; eine recht geräumige Scheide erleichterte die vaginale Operation, unter Rachianästhesie vorgenommen. Entlassung nach 14 Tagen.)

217. Waegeli, M. C., Le traitement opératoire du cancer utérin à la clinique gynécologique de l'Université de Genève. Revue de gyn. et de chir. abd. 1914. Juli. S. 29. (Resultate der Genfer gynäkologischen Klinik in den Jahren 1890—1912. Es kamen in dieser Zeit 358 Fälle von Uterus- oder Scheidenkrebs zur Beobachtung. Davon waren nur 91 operabel. Es wurden ausgeführt: 8 Cervixamputationen, ohne Todesfall, und eine Dauerheilung; 18 vaginale Hysterektomien mit zwei Todesfällen und zwei Dauerheilungen; 18 vaginale Totalexstirpationen mit drei Todesfällen und drei Dauerheilungen; und 37 abdominale Totalexstirpationen nach Wertheim mit 13 Todesfällen und sieben Dauerheilungen. — Technik.)

218. Wainwright, J. M., The opportunity of large clinics in campaign against cancer. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10. S. 794.

219. Wall, G. A., Uterine carcinoma. — A plea for early diagnosis. Oklahoma State Med. Assoc. Journ. Bd. 7. Nr. 11. S. 367.

220. Warthin, A. Scott, The occurence of malignant neoplasms in the young. Arch. of int. Med. Bd. 15. S. 444. (2000 Tumorfälle, als Material des pathologischen Instituts in Michigan, wurden gemustert. Dabei ergab sich der Schluss, dass vor der Geschlechtsreife die Zahl der malignen Tumoren relativ klein ist. Sie wächst mit dem Pubertätsalter andauernd bis zum 62. Jahre, um dann wieder nachzulassen. Sarkom und Karzinom zeigen ein paralleles Auftreten und die kongenitale Lehre findet für die jugendlichen Neoplasmen Unterstützung.)

221. Weil, R., Chemotherapy and tumors. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 16. S. 1283. (Die Chemotherapie ist beim Menschen in ihrer jetzigen Gestalt aussichtslos. Die bei Tieren erreichten Resultate erforderten intravenöse Einspritzungen von fast tödlichen Quantitäten, die beim Menschen nicht zulässig sind. Die „ermutigenden Resultate", über die manche Untersucher berichten, sind nichts anderes wie die gewöhnlichen Schwankungen in Wachstumsintensität und Heilung nebensächlicher Ulzerationen.)

222. Weiss, E., Wassermannsche Reaktion und maligne Neubildungen. Dissert. Würzburg. August.

223. Weiss; E. A., Cancer of the uterus and its early recognition. Journ.-Lancet. Bd. 35. Nr. 13. S. 345.

224. Wetherill, H. G., Cancer in women. Colorado Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 179.

225. Whilshen, B. R., Uteruskarzinom und seine rechtzeitige Diagnose. Interstate Med. Journ. Nr. 4.



226. White, R. R., Cautery in treatment of cancer. Texas State Journ. of Med. Bd. 11. Nr. 3. S. 179.
227. Wijn, C. L., Kanker, beschouwd als gevolg van een overmatigen prikkel in den ectodermalen tak van het neurotoom in een of meer segmenten. (Der Krebs, betrachtet als Folge eines übermässigen Reizes im ektodermalen Ast des Neurotoms in einem oder mehrerer Segmente.) Medisch Weekblad. Bd. 22. Nr. 10—16. (Holländisch.) (Nicht speziell gynäkologisch.)
228. Williams, E. H., Inoperable cancer treated with autolysin. New York Med. Journ. Bd. 102. Heft 15. S. 741.
229. Williams, H. S., Cancer treated with autolysin. New York Med. Journ. Bd. 102. Nr. 20. S. 991. (Von 494 inoperablen Krebsfällen hatte die Behandlung geringen Erfolg in 58 Fällen. In bemerkenswerter Weise gebessert wurden 103 Fälle, doch ist die Prognose bei denselben immer noch zweifelhaft. 65 Fälle zeigten grosse Besserung und die Prognose erscheint günstig. 43 Fälle scheinen geheilt zu sein, obschon die Spuren der Krankheit nicht ganz verschwunden sind. In 50 Fällen sind jedoch alle Spuren des Krankheitsprozesses gänzlich verschwunden und die Heilung ist eine vollständige. Der Verf. setzt grosse Hoffnungen auf diese Bestrahlungsmethode.)
230. — and J. W. Beveridge, The autolysin treatment of cancer in the light of the proteomorphic theory. New York. Med. Journ. Bd. 102. Heft 14. S. 696.
231. Wilson, A., Cases of inoperable cancer treated with goat serum. Brit. Med. Journ. Nr. 2821. (Intravenöse Anwendung. Die Reaktion ist sehr heftig. Bei einer 60jährigen Frau war der inoperable Uteruskrebs innerhalb sechs Wochen klinisch geheilt und verschwunden. Sie lebte noch zwei Jahre und starb an einer interkurrenten Krankheit. Verf. erwähnt noch fünf weitere Fälle, die ebenfalls günstig beeinflusst wurden.)
232. — The autolysin treatment of inoperable malignant neoplasm. New York Med. Journ. Bd. 102. Heft 15. S. 746.
233. Wissing, O., Zur Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38. S. 998. (Auf Grund seiner umfangreichen Untersuchungen — es wurden über 350 Sera geprüft — kommt der Verf. zu dem Schluss, dass die Meiostagminreaktion, obwohl sie selbst nicht spezifisch ist, in vielen Fällen, wo die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht ausreichen, wertvolle diagnostische Aufklärungen geben kann. Bei 84% der Krebskranken war die Reaktion positiv; unter diesen 9 mit Geschwülsten von Kirsch- bis Nussgrösse. Positive Reaktion tritt weiter ein bei Fällen, die nicht mit Krebs zu verwechseln sind, wie bei Fieber, in den drei letzten Monaten der Schwangerschaft, bei chronischer Nephritis, Urämie, Cirrhosis hepatis usw. Zahlreiche technische Besonderheiten sind für denjenigen, der sich mit dieser Untersuchungsmethode befasst, von grösstem Interesse.)
234. Wood, F. C., A review of the advances in our knowledge and treatment of cancer in the last thirty years. Med. Record. Bd. 88. Nr. 1. S. 1.
235. Worrall, R., Case of bilateral duplication of ureters complicating operation for cancer of the cervix uteri. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1914. Bd. 26. Heft 3. S. 154.
236. Yates, H. W., Significance of uterine hemorrhage. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Heft 448.
237. Young, J. R., Cancer of female genital organs. South Carolina Med. Assoc. Journ. Bd. 11. Nr. 7. S. 204.
238. van Zwaluwenberg, J. G., Contribution of Roentgen ray to diagnosis of abdominal carcinoma. Michigan State Med. Soc. Journ. Bd. 14. Nr. 7. S. 365.

Ätiologie, Genese, Immunität, Prophylaxe, Statistik.

Beim Studium der **Ätiologie** des Krebses ist man nicht berechtigt, die Möglichkeit einer **Infektion als Ursache** der bösartigen Gewebswucherung auszuschliessen. Fibiger (63) hat mit Erfolg seine Tierversuche über das Spiropterakarzinom der Ratte fortgesetzt. Green (82) stellte serologische Versuche an mit Antigene aus dem Micrococcus neoformans. Friedemann mit einigen Mitarbeitern (75) publizierte eine grössere Arbeit über das Bacterium tumefaciens der Pflanze (Pflanzenkrebserreger) als Erreger menschlicher Krankheiten. Auch Regamey (169) ist es gelungen, durch Keimimpfungen richtiges Karzinom bei Pflanzen zu erzeugen. Und als Beitrag zur Lehre von dem infektiösen Ursprung des Karzinoms berichtet Sachs (181) die Tatsache, dass in einem Ort von 974 Einwohnern in den Jahren

1902—1914 20 Karzinomfälle vorkamen, nur in Häusern, die von einem bestimmten Brunnen ihr Wasser bezogen. In den Häusern mit eigenen Brunnen trat kein Krebsfall auf.

Ebenso wie Sachs (181) halten auch Barth (8) und Prinzing (166) irgend einen Zusammenhang zwischen **Wasser-, Boden-** oder **Ernährungsverhältnisse** einerseits und dem Vorkommen von Krebs andererseits nicht für unwahrscheinlich. Barth (8) fand, dass in der Schweiz in Gegenden eruptiven Ursprungs, die am reichsten an Silizium sind, am wenigsten Krebs vorkommt, während in den kreidigen Gebieten der Krebs am verbreitetsten ist, wie auch im allgemeinen die Flüsse kreidigen Ursprungs die krebsreichen Gegenden durchfliessen. Ob vielleicht Silizium gegen Krebs Schutz bietet ist aber nicht bewiesen. Bulkley (32 und 33) sucht einen Zusammenhang zwischen Ernährung und Krebs und empfiehlt vegetarische Diät. Beveridge (16) hält Proteinabsorption für einen wichtigen Faktor bei der Entstehung des Karzinoms.

Über den Einfluss von **Störungen der inneren Sekretion** auf die Entstehung von wuchernden Geschwülsten hat Lauterborn (121) seine Ansichten veröffentlicht. In Analogie mit Beobachtungen an Tieren glaubt er das Auftreten echter Blastome beim Menschen vorzugsweise in höherem Alter, mit der beginnenden senilen Involution des Sexualapparates in Zusammenhang bringen zu können. Interessant ist auch die Beobachtung von Robertson und Burnett (175) bei Tieren, dass das Wachstum von inokulierten Tumoren durch Injektion von Zirbeldrüsenextrakt deutlich angeregt wird.

Nach Bristol (31) sollen **lokale Stoffwechselverhältnisse** für die Entstehung des Krebses eine Rolle spielen. Karzinom soll die Folge lokalisierter Hyperoxydation und Stoffwechselverstärkung epithelialer Zellen sein. Dagegen fand aber Sykoff (204), dass epitheliale Tumoren gerade an Stellen mit herabgesetzter Oxydation sich befinden, während nur Sarkome von erhöhten Oxydationsprozessen begleitet sind.

Fränkel und Klein (72) haben sich mit Studien über die **chemische Ätiologie** des Karzinoms befasst und veröffentlichen Versuche mit der Nowellschen kristallisierbaren Karzinomsubstanz. Ribbert (172) schrieb eine Arbeit über die Histogenese des Röntgen- (und des Teer-)Karzinoms.

Den Zusammenhang zwischen **Trauma** und Geschwülsten hat Schepelmann (183) einer eingehenden Betrachtung unterzogen. Dagegen begründet Turnbull (212) in einer theoretischen Auseinandersetzung die Ansicht, dass das Karzinom nicht aus äusseren, sondern aus inneren Ursachen entsteht.

Neue **Arbeitshypothesen** für die wissenschaftliche Erforschung der Entstehung des Krebses werden von Steensma (194) und Stomps (196) vorgeschlagen. Wijn (227) betrachtet das Karzinom als Folge eines übermässigen Reizes im ektodermalen Ast des Neurotoms in einem oder mehreren Segmenten. Lazarus-Barlow (122) befasste sich mit einem Studium über die Ursache des Krebses im Lichte der neuen radio-biologischen Forschung.

Biggs (18) und Harris (86) haben den **präkarzinomatösen Veränderungen** ihre besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Letzterer Autor beschäftigt sich auch mit den zum Karzinom **prädisponierenden Einflüssen** und mit der Frage nach der Bedeutung der **Heredität** bei der Entstehung des Krebses. Peiser (155) teilt eine Beobachtung mit von mehrfachen Krebsfällen verschiedener Organe in drei Generationen einer Familie. Prinzing (166) konnte in seiner Statistik über das Vorkommen des Krebses in Württemberg Erblichkeit nicht nachweisen. Eine Untersuchung an einem Material von 2000 Tumorfällen durch Warthin (220) ergab Resultate, in denen die kongenitale Lehre für die jugendlichen Neoplasmen Unterstützung findet. Die Frequenz der malignen Neubildungen nimmt mit dem **Lebensalter** zu, um nach dem 62. Jahre wiederum abzunehmen. Vor der Geschlechtsreife sind maligne Tumoren selten. Fowler (70) beschäftigte sich mit dem Vorkommen von Karzinom bei jugendlichen Personen und Brooke Bland (21) teilt einen Fall mit von Uteruskrebs bei einer 24jährigen verheirateten Frau.

Zur **Biologie** des Krebses haben Argaud und Dubouchez (4) das organogenetische Vermögen der Karzinomzellen studiert und Braunstein (30) befasste sich mit den physikalisch-chemischen Vorgängen in den malignen Tumoren. Bell (12) veröffentlicht eine Arbeit über die Naturgeschichte des Krebses.

Mit der **Immunität** gegen Karzinom hat sich die Englische Krebsgesellschaft beschäftigt (39). Aber auch Morgenroth und Bieling (150) bringen einen Beitrag zur Kenntnis der Geschwulstimmunität.

Besonders in Amerika hat man sich seit einigen Jahren energisch auf die organisierte **Bekämpfung** der Krebskrankheit verlegt. Unzählige Vorschläge sind in der Fachpresse dazu gemacht worden. Erwähnt seien hier die Publikationen von Bloodgood (22), Darling (56), Hegner (87), Hertzler (89), Bakeman (118), May (141), Miller (147), Rey-

nolds (170), Scott (188), Sherman (190), Simpson (191), Taylor (206), Wainwright (218) und Wall (219).

Zur Frage der **Häufigkeit** des Krebses haben statistische Zusammenstellungen von Beitler (11) ergeben, dass der Krebs in den letzten 10 Jahren im Zunehmen begriffen ist. Zu demselben Resultat ist Kirchner (108) gelangt. Kümmeth (115) verfasste über dieses Thema eine Dissertation. Nach der Ansicht Lewis (125) sind aber die **Statistiken** über die Todesursachen in ihrer heutigen Verfassung wenigstens in Amerika zu wissenschaftlichen Nachforschungen wenig brauchbar. Er macht Vorschläge, dieselben in dieser Hinsicht praktischer zu gestalten. Warthin (220) bearbeitete statistisch 2000 Tumorfälle aus dem pathologischen Institut in Michigan, hauptsächlich auf das Alter der Patienten.

Über die **Verbreitung** des Krebses in England berichtet das Imperial Cancer Research Fund (39), in Amerika die American Association for Cancer Research (38). Heymann (90) hat die Krebssterblichkeit in Düsseldorf in den Jahren 1909—1913 zusammengestellt (1297 Fälle), während Prinzing (166) eine grössere statistische Arbeit publiziert über den Krebs in Württemberg. Kolb (113) berichtet über die Topographie des Krebses in Bayern.

Histologie, pathologische Anatomie, Chemie und Stoffwechsel.

Barber (7) hat 200 Fälle von Karzinom histologisch untersucht und berichtet darüber. Benthin (13) fand in der Schleimhaut des Uterusfundus einer 56jährigen Frau ein **Carcinoma sarcomatodes.** Es bestand mikroskopisch aus einem wechselnd adenomatös, adenokarzinomatös und retikulär aufgebauten Krebs und einem gefässreichen, gemischtzelligen Sarkom mit Riesenzellenbildung. Das Zylinderepithel des Krebses zeigte herdweise Metaplasie in verhornendem Plattenepithel. Auch Engelhorn (61) und Strong (198 und 199) konnten an einem **Adenokarzinom** des Uterus an einer Stelle den **Übergang in Plattenepithelkarzinom** feststellen, welcher Vorgang nur durch Metaplasie des Epithels zu erklären ist. Weitere Fälle von Adenokarzinom beschreiben Klein (109), Macnaughton Jones (134), Scharlieb (182), Strong (201) und Vineberg (215).

Joest und Ernesti (101) und Pentimalli (156) veröffentlichen Untersuchungen über die Morphologie spontaner Geschwülste bei Hühnern. Diese entsprechen in ihrem histologischen Bau vollkommen den menschlichen Tumoren.

Über die **Kombination bösartiger Geschwülste des Uterus und des Eierstocks** hat Bassani (9) an der Hand dreier selbst beobachteter Fälle eine umfassende Arbeit geschrieben. Schwierig ist die Beurteilung, welches der primäre Tumor, welches die Metastase ist. In vielen Fällen von Geschwulstkombination ist der Mechanismus der Metastase an und für sich nicht imstande, eine Erklärung der Multiplizität der Geschwülste zu geben. Von Interesse bei dieser Frage ist auch der Fall von Schottländer (186), der getrennte Krebsherde im Septum rectovaginale und in beiden Eierstöcken aufwies. Der Autor weist aber auch auf die Möglichkeit hin, dass bei der Sektion ein verborgenes kleines Karzinom eines Bauchorgans, vor allem vielleicht des Darms, übersehen worden ist. Intestinalkrebse haben bekannterweise die Neigung, in die Eierstöcke und den Douglas zu metastasieren. Bux (37) schrieb eine Dissertation über multiple Uteruskarzinome.

Die Frage nach dem Vorgang der **Metastasenbildung** beim Gebärmutterkrebs kommt ausser in den erwähnten Arbeiten von Bassani (9) und Schottländer (186) auch in den Publikationen von Roncali (179) und Strong (201) zur Sprache. Ersterer Verfasser geht auf die verschiedenen Mechanismen der Metastasenbildung besonders ein.

Auch Versuche mit der **Transplantation** von Geschwülsten bei Tieren haben dazu geholfen, unsere Kenntnisse über den Bau, das Wachstum und die Metastasierung der malignen Tumoren zu erweitern. Nach Brancati (29) beruhen jedoch die Resultate, die bei der Überpflanzung heterogener Tumoren bei Tieren gewonnen sind, vielfach auf Täuschungen. Es handelt sich bei den scheinbar positiven Erfolgen nach seiner Ansicht um überlebendes Gewebe, jedoch nicht um echte Transplantation. Bullock (34) berichtet dagegen über gelungene Transplantationsversuche von Mäusetumoren bei Ratten. In den ersten Wochen nahmen die Tumoren erheblich an Umfang zu, bis hundertmal der ursprünglichen Grösse, dann wurden sie jedoch resorbiert. Der Charakter der Geschwülste änderte sich nicht. Funk (77) fand, dass wenn Tiere mit Tumorgewebe einer gewissen Art gefüttert wurden, bei denselben ein solcher Tumor durch Inokulation viel leichter zum Wachstum gerät. — Den Einfluss der Parabiose auf die Entwicklung inokulierter Karzinome hat Morpurgo (151) studiert. Ishii und Loeb (99) veröffentlichten eine grössere Abhandlung über das Wachstum normalen Mäusekrebses und solchen mit künstlich herabgesetzter Virulenz.

Joinaux (102) hat eine Dissertation verfasst über die **Pyometra** beim Cervixkarzinom und Roberts (174) teilt einen kasuistischen Fall von derselben Komplikation mit.

Über die **Blutveränderungen** bei Karzinomkranken, besonders über die Alkaleszenz derselben, hat Pesharskaja (161) Untersuchungen angestellt. Er glaubt die Resultate sogar differentialdiagnostisch verwenden zu können. Kabierske (103) und Koenigsfeld (111) publizieren einzeln und gemeinschaftlich ihre Untersuchungsergebnisse über die Blutveränderungen bei Tumormäusen und ihre Beziehungen zu den kachektischen Blutveränderungen beim Karzinom des Menschen. Die Verfasser sind zur Überzeugung gelangt, dass die Mäusetumoren in Parallele zu menschlichen Tumoren zu stellen sind.

Zum Verhalten des **Stoffwechsels** bei Karzinom hat schliesslich Braunstein (30) einen Beitrag geliefert durch sein Studium der physikalisch-chemischen Vorgänge in malignen Tumoren. Bristol (31) hält Krebs für die Folge lokalisierter Hyperoxydation und Stoffwechselverstärkung der epithelialen Zellen, während Sykoff (204) gerade fand, dass epitheliale Tumoren sich an Stellen mit herabgesetzter Oxydation befinden. — Zu diesem Thema sind auch einzelne der im nächsten Abschnitt erwähnten Arbeiten über den **Cholesteringehalt des Blutes** (Huffmann [93], Piazza [163]), die **Meiostagminreaktion** und **Urinuntersuchungen** (Roger [176] u. a.) bei Krebskranken von Bedeutung.

Diagnostik.

Unter den diagnostischen Verfahren hat die **Serodiagnostik** noch keine hervorragende Bedeutung gewonnen, wenn es auch nicht an Versuchen fehlt, sie zu einer zuverlässigen und praktisch brauchbaren Methode auszugestalten. Martin (138) gibt darüber eine Übersicht.

Ebeler und Löhnberg (59) haben u. a. 37 Krebsfälle mit der **Fermentreaktion nach Abderhalden** untersucht und fanden in 82% die Ninhydrinprobe positiv. Sie kommen zum Schluss, dass die Reaktion zwar keine einwandfreien, doch immerhin ziemlich gute Resultate gibt. Über die praktische Brauchbarkeit des Verfahrens lässt sich noch nichts sagen. Stresemann (197) hat das Resultat seiner Untersuchungen mit derselben Methode an 105 zum Teil schwangeren, zum Teil gynäkologisch kranken Frauen in einer Dissertation zusammengestellt. Er fand, dass bei Karzinomkranken Karzinomgewebe abgebaut wird, Plazentargewebe jedoch nicht. Umgekehrt bauen die Sera gravider Frauen Krebsgewebe nicht ab. Bei fehlender positiver Reaktion kann Karzinom ausgeschlossen werden. Nach Ansicht Stresemanns ist die Abderhaldensche Reaktion eine spezifische. Praktische Bedeutung ist ihr nicht abzusprechen. Ihre Anwendung in der allgemeinen Praxis ist jedoch wegen der vielen Fehlerquellen und der Schwierigkeit der Technik vorderhand nicht möglich. Sogar in guteingerichteten Laboratorien kommen Versager des öfteren vor. — Auch Bauer (10), Berghausen (15), Biehn (17), Chotzen (44), Fulchiero (76), Goodmann und Berkowitz (80) u. a. haben Erfahrungen mit der Reaktion nach Abderhalden mitgeteilt. — Von Levin und v. Slijke (123) stammt der Versuch mit demselben Verfahren, quantitative Bestimmungen auszuführen. Sie bekamen aber keine brauchbaren Resultate. Keitler und Lindner (105 und 106) beschreiben kritisch eine grössere Zahl von Untersuchungen nach Abderhalden, u. a. bei Karzinomen. Die Ergebnisse der Methode waren im ganzen nicht hervorragend, grösstenteils aber wohl nur wegen technischer Fehler. Der Ausbau der Technik geht zurzeit noch der Lösung komplizierter klinischer Probleme vor. Dieselben beiden Autoren haben den Einfluss der Strahlenbehandlung auf die Abderhaldenschen Abwehrfermente studiert. Es ergab sich, dass die Bildung derselben durch die Röntgenbestrahlung verhindert wird oder zum mindesten verzögert. Dieser Befund ist von praktischer Bedeutung für die Beurteilung der Abderhaldenschen Reaktion bei Krebskranken, die einer Strahlentherapie unterworfen worden waren.

Weiss (222) behandelt in einer Würzburger Dissertation die Beziehungen zwischen der **v. Wassermannschen Reaktion** und malignen Neubildungen.

Green (82) konnte die von Ransohoff beobachteten Unterschiede zwischen dem Serum Krebskranker und dem Gesunder bei der Reinjektion der mit Karzinom vorbehandelten Tiere nicht nachweisen. Auch ein nach Yamanouchi und Lytchkowsky hergestelltes **Antigen** aus Micrococcus neoformans ergab nicht eindeutige Resultate. Dagegen reagierten die Sera Krebskranker selbst mehr oder weniger stark positiv mit Antigenen aus Staphylo- und Streptokokken.

Mioni (148) berichtet über seine Nachprüfung einer Anzahl **biologischer Methoden** zum Nachweis maligner Tumoren.

Über die diagnostische Bedeutung des **antitryptischen Titers des Blutserums** hat Chotzen (44) Versuche angestellt. Das Fehlen einer Steigerung desselben bei karzinom-



verdächtigen Fällen ist für die Diagnose in negativem Sinne zu verwerten. Eine positive Antitrypsinreaktion ist mit Vorsicht, in Verbindung mit anderen Symptomen und vor allem auch mit der Abderhaldenschen Reaktion, zur Sicherung der Diagnose heranzuziehen.

Huffmann (93) und Piazza (163) haben Untersuchungen angestellt über den **Cholesteringehalt des Blutes** bei bösartigen Tumoren. Ersterer fand, dass die Cholesterinkurve sinkt bei allen malignen Tumoren, besonders bei gleichzeitiger Anämie oder Kachexie. Piazza (163) fand für den normalen Cholesteringehalt des Blutserums 1,6 pro Mille, während in 65% der Karzinomfälle dieser Gehalt ein höherer, wenn auch nicht sehr erheblich höherer war. Eine ausschlaggebende Bedeutung hat diese Reaktion also nicht. Ferner stellte er fest, dass bei bösartigen Neubildungen keine vollkommene Übereinstimmung besteht zwischen dem Cholesteringehalt des Blutserums und der Meiostagminreaktion. Letztere ist in einer viel höheren Prozentzahl der Karzinomfälle positiv wie erstere.

Nach demselben Verfasser ist die **Meiostagminreaktion** der Ausdruck eines Status lipaemicus, als Folge eines veränderten Lipoidstoffwechsels. Sie darf derselben jedoch nicht ausschliesslich zugeschrieben werden. Sie ist abhängig von einem veränderten Stoffwechsel, sei es nicht von allen Lipoiden, so doch mindestens von anderen Lipoiden ausser Cholesterin, das jedoch bei dieser Reaktion eine wichtige Rolle spielt. Nach Ansicht Blumenthals (26) empfiehlt sich die Anwendung der Meiostagminreaktion nur für Karzinom des Magendarmtraktus. Auch müssen u. a. Infektionskrankheiten mit Fieber, Lues, Sarkom, Urämie, Leberzirrhose, chronische Gelenk- und Knochenentzündungen ausgeschlossen werden. Auch die Resultate Jacobowskys (100) waren nicht sehr befriedigend; die besten Erfolge wurden mit einem sauren Antigen erreicht. Wissing (233) kommt aber doch auf Grund seiner umfangreichen Untersuchungen an mehr wie 350 Sera zum Schluss, dass die Meiostagminreaktion, obwohl sie selbst nicht spezifisch ist, in vielen Fällen, wo die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht ausreichen, wertvolle diagnostische Aufklärungen geben kann. Bei 84% der Krebskranken war die Reaktion positiv. Die Arbeit enthält zahlreiche wichtige technische Besonderheiten.

Von verschiedenen Seiten wurden auch **Urinproben** zur Krebsdiagnose angegeben. Butterfield (36) spricht der von Davis als charakteristisch für Karzinom und Sarkom angegebenen Reaktion, bestehend in Rotfärbung des mit Salzsäure gekochten Urins bei nachträglichem Zusatz von Äther, jede Bedeutung ab. Dieselbe soll stets positiv ausfallen, wenn der Urin Indikan enthält. Cardoso-Pereira (41) empfiehlt die **Reaktion nach Salomon und Saxl,** mit der er an 16 Krebsfällen gute Erfahrungen hatte. Damask (55) erzielte gute Resultate mit der **Oxyproteinsäurebestimmung** nach Freund und Fellner. Er untersuchte 121 Fälle, darunter 42 Karzinome. Wo Gravidität und schwere Tuberkulose ausgeschlossen werden können, bildet die positive Reaktion einen wertvollen diagnostischen Hinweis auf Karzinom. Klein und Walker (110) geben einige Urinproben an, deren positiver Ausfall bei Krebs auf der Tatsache beruhen soll, dass bei maligner Erkrankung Stoffe im Urin, wie Zystin und Tannin, Reduktionsvorgänge erleiden. Die Resultate sollen sicher und genau sein. Eigene Versuche fehlen jedoch. Lowy (130) versuchte durch **Aminostickstoffbestimmung** nach van Slijke Karzinom zu diagnostizieren. Aus der geringen Anzahl der Versuche können jedoch keine Schlüsse gezogen werden. Roger (176) fand schliesslich bei 43 von 46 Karzinomfällen eine verringerte oder fehlende **Glykonurie.** Der Krebs scheint also eine funktionelle Insuffizienz der Leber hervorzurufen, was die Wirkung auf Körpergifte betrifft. Der Autor misst der Reaktion prognostische Bedeutung bei.

Auf die Bedeutung der **Frühdiagnose** des Krebses wird wiederholt von vielen Seiten hingewiesen und zahlreiche Mittel dazu werden vorgeschlagen. Erwähnt seien hier nur die Arbeiten von Frank (71), Lewis (124), Long (129), Mc Glinn (144), Sherman (190), Weiss (223), Whilshen (225) und Yates (236). Auf Grund eigener Erfahrungen an 164 Fällen betonen Christides und Besse (45) die Wichtigkeit, jedes **Curettement** histologisch zu untersuchen. Der von Spaeth (193) beobachtete Fall mahnt gleichfalls zur Vorsicht. Honnore (91) hebt die Bedeutung der **Biopsie** hervor. Sowohl Peprawski (157) wie v. Zwaluwenberg (238) bringen Beiträge zur **Röntgendiagnose** des Krebses. Markley (137) hat sich mit dem Vorkommen von **Acanthosis nigrans** bei Erwachsenen mit bösartigen Geschwülsten, besonders im Abdomen, beschäftigt. Die Erklärung des Zusammenhanges fehlt.

Operative Behandlung.

Krönig (114) hat interessante Betrachtungen veröffentlicht über die Grenzverschiebungen zwischen operativer und nicht operativer Behandlung in der Geburtshilfe und Gynäkologie, bei denen natürlich auch die Karzinomtherapie zur Sprache kommt. Prochownik

(167) hat das Resultat seiner Behandlung des Gebärmutterkrebses im Kleinbetrieb in den Jahren 1877 bis 1913 zusammengestellt und der Öffentlichkeit übergeben. Die **Statistik** umfasst 521 Fälle, von denen 405 operiert wurden. In gleicher Weise teilt Waegeli (217) das Resultat der operativen Karzinombehandlung der Genfer gynäkologischen Klinik in den Jahren 1890—1912 mit. Von den 358 Fällen von Uterus- oder Scheidenkrebs, die in dieser Zeit zur Beobachtung kamen, waren nur 91 operabel. Maurer (140) veröffentlicht die Erfolge von 60 abdominalen Hysterektomien bei Cervixkarzinom, Thaler (208) die Erfahrungen mit der erweiterten vaginalen Totalexstirpation in den Jahren 1912—1914.

Fischer (60) hat die **Geschichte der Totalexstirpation** des Uterus niedergeschrieben.

Ausser in den vorhin erwähnten, wesentlich statistischen Arbeiten finden sich in mehreren Publikationen, wie von Desplas (57) und Kohlmann (112), Angaben über Indikationen, Technik und Resultate **der abdominalen Totalexstirpation nach Wertheim.** Clark (48) empfiehlt, dieser Operation die Hitzebehandlung nach Percy (158—160) und Unterbindung der Artt. iliacae internae vorangehen zu lassen. Pozzi und Rouhier (165) dagegen wollen auf Grund statistisch gewonnener Zahlen über Operabilität und Mortalität der erweiterten Operation, zur beschränkten Exstirpation zurückkehren, womöglich vaginal, mit nachfolgender Radiumbestrahlung. Einzelne Autoren haben sehr **ausgedehnte Exstirpationen** vornehmen müssen und darüber berichtet: Alglave (2) bei einem Karzinom, das auf das Ligamentum latum und die Scheide übergegangen war; Franz (74) bei einem Karzinom des Uterus, des Rektum und der Ovarien, die er im Zusammenhang exstirpierte, und Veit (214) bei einem Korpuskarzinom mit zwei Metastasen in der Scheide. Letzterer ging sowohl abdominal wie vaginal vor und entfernte den ganzen Genitalkanal in toto; die Patientin hat vom ersten Tage nach der Operation an das Bett verlassen. Scott (189) gibt eine neue **Technik** an für derartige schwere Fälle.

Verletzungen des Harnapparates sind bei so tiefgreifenden Operationen nicht immer zu vermeiden. Im Falle von Alglave (2) entstand eine Uretervaginalfistel, die jedoch durch Implantation des proximalen Endes des Harnleiters in die Blase geheilt werden konnte. Horwitz (92) hat eine Dissertation verfasst über die in der kgl. Frauenklinik der Charité zur Beobachtung gekommenen Urogenitalfisteln. Worrall (235) fand bei einer Karzinomoperation beiderseits den Ureter verdoppelt.

Clark (48 und 49) und Cobb (51) empfehlen beide die **Unterbindung der Artt. iliacae, internae und ovaricae,** eventuell kombiniert mit der Hitzebehandlung nach Percy und gefolgt durch die abdominale Totalexstirpation. Es soll durch ersteren Eingriff in vorzüglicher Weise Schmerzbeseitigung und Blutstillung erreicht werden können, während das Wachstum des Tumors günstig beeinflusst wird.

Die **erweiterte vaginale Karzinomoperation** wird von Thaler (209) aus der Schautaschen Klinik warm empfohlen auf Grund ihrer geringen primären Mortalität und guten Dauererfolge. Die Gesamtmortalität in 14 Beobachtungsjahren betrug 7,6%, die Gesamtdauerheilung (fünf Jahre rezidivfrei) 38%. Das absolute Heilungsprozent (Winter III) war für die letzten fünf Jahre 20%. Die Genfer gynäkologische Frauenklinik, deren Statistiken Waegeli (217) mitteilt, hatte bei 18 vaginalen Hysterektomien zwei Todesfälle und zwei Dauerheilungen, bei 18 vaginalen Totalexstirpationen drei Todesfälle und drei Dauerheilungen. Prochownik (167) verzeichnete während der Jahre 1877—1913 für alle seine von der Scheide aus operierten Körperkrebse 13,4% Dauerheilungen über fünf Jahre oder bei Abrechnung der an der Operation Gestorbenen 15%. Nach den Vorschriften Winters und Waldsteins vorgenommenen Berechnungen ergaben für die vaginal Operierten 7,5 bzw. 6,9%. Violet (216) beschreibt ausführlich die vaginale Operation eines Korpuskarzinoms bei einer 78jährigen Greisin; die Patientin konnte nach 14 Tagen entlassen werden.

Was das **Anästhesierungsverfahren** bei der vaginalen Operation betrifft, wird von dem letztgenannten Verfasser die Rachianästhesie, von Thaler (208 und 209) die parametrane Leitungsanästhesie empfohlen. Thaler hat darüber eine grössere Arbeit veröffentlicht, in der er die Technik, Indikationen und Kontraindikationen und die Erfahrungen an fünf Fällen ausführlich mitteilt.

Einige Fälle von **Spätrezidiv nach Karzinomoperation** werden von Halban (83) veröffentlicht. Es waren 13 resp. 12 Jahre seit der vaginalen Totalexstirpation verlaufen. In der Diskussion zu Halbans Vortrag macht Weibel die Bemerkung, dass nach seiner Erfahrung die Spätrezidive niemals lokal auftraten, sondern immer an der Beckenwand sassen. Bei Korpuskarzinomen traten bisher Rezidive immer innerhalb von drei Jahren nach der Operation auf. Herrick (88) hebt die Schwierigkeiten der Frühdiagnose der Tumorrezidive hervor. Alle nach Operation maligner Tumoren auftretenden Krankheiten, die unter dem Bilde einer Lungentuberkulose, Pleuritis, Neuralgie, Knochen- oder Gelenkerkrankung ver-

laufen, legen den Gedanken eines Rezidivs nahe und erfordern genaue, diesbezügliche Untersuchung.

Heilung durch **Curettage** ist insofern nicht unmöglich, als durch den Eingriff alles Karzinomatöse vollständig aus dem Uterus entfernt werden kann. Von Boldt (27), Engelhorn (61) und Ladinski (116) wird über derartige Beobachtungen berichtet.

Nichtoperative Behandlung (ausschliesslich der Strahlentherapie).

Eine **zusammenfassende Übersicht** über die in Frage kommenden Verfahren findet sich in den Publikationen von Clark (46), King (107), Lain (117), Wood (234) u. a.

Reges Interesse hat in letzter Zeit die Behandlung des Krebses mit **Tumorautolysaten** gefunden. Die Resultate am Menschen sind jedoch nicht eindeutig. Nach Bauer, Latzel und Wessely (10), die eine grosse Erfahrung haben und auch ausführlich über die Technik berichten, sollen aber die bescheidenen Erfolge, die erzielt wurden, nicht davon abschrecken, die Methode weiter zu prüfen. Blumenthal (24) nimmt die Priorität für den Ausbau der Tumorextraktbehandlung der malignen Tumoren für v. Leyden und sich in Anspruch. Die Behandlung mit autolysierten und nicht autolysierten Extrakten soll prinzipiell wesensgleich sein. Blumenthal empfiehlt als die wirksamste Applikationsweise intravenöse Injektionen in wiederholten kleinen Dosen. Fichera (64—67) polemisiert mit letztgenanntem Verfasser über die Frage, ob die Tumorautolysatbehandlung als aktive Immunisierung aufzufassen ist. Nach Fränkel und Fürer (73) hat Tumorpressaft weder therapeutische, noch immunisierende Wirkung; auch das Serum von mit Presssaft vorbehandelten Tieren hat keinen therapeutischen Wert. Dagegen berichtet Lunkenbein (131 und 132) über günstige Erfolge bei lange fortgesetzten Injektionen. Dieser Verfasser nimmt an, dass mit dem Tumorextrakt nicht Fermente einverleibt werden, sondern spezifische Eiweisskörper, die den Organismus erst zur Fermentbildung veranlassen. Von Rohdenburg und Bullock (177) wurden in Mäuseversuchen absolut keine Erfolge von den Injektionen gesehen und nach ihrer Ansicht soll die Wirkung beim Menschen nur eine psychisch günstige sein. Ferner werden noch von Nicholson (152), Pope (164), Williams (228—230) und Wilson (232) Erfahrungen mitgeteilt.

Die **Serumtherapie** hat bisher keine hervorragenden Erfolge zu verzeichnen, obschon vieles von ihr erwartet werden könnte [Klein (Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome", 60)].

Fränkel und Fürer (73) gelang es in keinem ihrer Versuche durch artfremdes Serum Geschwülste zur Einschmelzung zu bringen oder das Wachstum derselben völlig zu hindern. Dagegen berichtet Wilson (231) über günstige Resultate von Einspritzungen von Ziegenserum bei 6 Fällen inoperabler Uteruskrebse.) — Morgenroth und Bieling (150) arbeiteten, über Ambozeptoren und Rezeptoren und fanden bei ihren Versuchen, dass die Tumoren bei der Immunisierung andere Ambozeptoren auslösen wie die normalen Organe derselben Tiere. Die Tumorzellen sollen folglich biochemisch differenzierte Substanzen enthalten.

Die **Chemotherapie** der malignen Tumoren ist noch in der Entwicklung begriffen. Nach Weil (221) ist sie in ihrer jetzigen Gestalt aussichtslos und die ermutigenden Resultate, über die manche Untersucher berichten, sollen nichts anderes sein wie die gewöhnlichen Schwankungen in Wachstumsintensität und Heilung nebensächlicher Ulzerationen. Nach Caspari (42) liegt die Wirksamkeit der jetzt üblichen physikalischen und chemischen Behandlung wahrscheinlich in einer Steigerung der autolytischen Fermente innerhalb der Tumorzellen. Er hatte gute Resultate mit Alanin-Metallverbindungen. Halpern (85) liefert einen experimentellen Beitrag zur Chemotherapie der Tiergeschwülste. Sehr zahlreich sind die Versuche an malignen Menschen- und Tiergeschwülsten mit **kolloiden Metallverbindungen.** Schindler (184) hat darüber eine sehr ausführliche Arbeit verfasst. Seine Erfahrungen waren in mancher Beziehung recht günstige, wenn auch bisher beim Menschen keine Heilungen erzielt wurden. Auf die infolge der Einspritzungen in den Tumoren eintretenden histologischen Veränderungen geht dieser Autor sehr ausführlich ein. Mc Clurg und seine Mitarbeiter (143) versuchten **kolloidales Kupfer,** mit dem sie sehr wechselnde Resultate erzielten, und ferner auch **Kaseininjektionen,** die sich jedoch durch Hervorrufung starker Allgemeinerscheinungen als unbrauchbar erwiesen. Die Wirkung des ersteren Präparates soll nicht auf direkte Zerstörung des Tumorgewebes, sondern auf Veränderungen in der Blutversorgung desselben beruhen. Dieselbe Wirkung fanden Coenen und Schulemann (52) für die Einspritzungen mit **Selenverbindungen,** besonders bei Mäusetumoren. Beim Menschen wurde mit dieser Therapie noch nichts erreicht. Aus Versuchen von Busquet (35) geht hervor, dass intramuskulär oder intravenös injiziertes **kolloidales Gold** ebenso wie sämtliche

andere Kolloidmetalle im Körper ihren kolloidalen Zustand behalten. Rohdenburg (178) verwandte **kolloidales Silber** mit **Lezithin.**

Über intramuskuläre Injektionen mit **Kupfersulfat** berichtet Manara (136). Angeblich hat er damit einen Uteruskrebs geheilt.

Halberstädter und Rütter (84) stellten experimentelle Untersuchungen an über die biologischen Wirkungen des **Enzytols.** Im Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome" sind mehrere Arbeiten erwähnt, die sich auf die klinische Verwendung dieses Präparates beziehen.

Auf dasselbe Kapitel sei hingewiesen für die Aufzählung der Arbeiten, die sich mit **Cholineinspritzungen** befassen. Hier seien nur genannt die Publikationen von Fränkel und Fürer (73), Ritter und Tamm (173) und Sommer (192). Letzterer Autor schrieb eine Dissertation über die Ovarialveränderungen bei Mäusen und Kaninchen nach Cholininjektionen.

Mit der **Zellerschen Pastenbehandlung** hatte Lange (119) nur schlechte Erfolge und er warnt besonders vor Anwendung derselben beim inoperablen Uteruskarzinom wegen der gefährlichen Nähe von Peritoneum, Blase, Ureteren und Artt. uterinae. Die Behandlung ist enorm schmerzhaft.

Die Erfolge des Heidelberger Krebsinstituts mit **Kankroin** waren absolut negativ; man ist dort von der Unwirksamkeit des Präparates überzeugt.

Massey (139) gibt technische Verbesserungen einer schon früher publizierten Methode der **Ionisationsbehandlung** inoperabler Krebse an. Ein erfolgreich behandelter Fall wird ausführlich mitgeteilt.

In Amerika ist die **Hitzebehandlung nach Percy** sehr in Aufschwung gekommen. Der Verfasser selbst (158—160) teilt ausführliche technische Besonderheiten mit und Balfour (6), Boldt (28), Clark (47—50), Cobb (51), Hutchins (96), Tennant (207) und White (226) veröffentlichen ihre Erfahrungen.

G. Meyer (146) verfasste eine Arbeit über die **Pflege der Krebskranken** und den Unterricht in dieser Pflege.

Strahlenbehandlung der Karzinome.

(S. a. „Strahlenbehandlung der Myome" und für die Technik Kap. II „Elektrizität usw.")

1. Abbe, R., Radium beta rays. The efficient factor in repressive action on vital cells. Med. Record. 1914. Bd. 86. Nr. 22. S. 909.
2. Ackerblom, N. v., Ein Fall von durch Radiumbehandlung scheinbar geheiltem Uteruskrebs. Nord. med. Ark. Bd. 47. Heft 3. S. 22.
3. Adler, L., Über Radiumbehandlung bei Gebärmutterkrebs. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 2. S. 145. (Resultate der Schautaschen Klinik bis zum 30. Juli 1914. „Selbst wenn all das bisher Erzielte in den folgenden Jahren zunichte gemacht werden sollte, so haben wir einer Reihe von rettungslos verlorenen Frauen Erlösung von Schmerz und Jahre des Wohlbefindens geschenkt. Das allein ist schon Grund, warum die Radiumtherapie in der Behandlung des inoperablen Karzinoms eine dominierende Stellung einnehmen muss. Über die Behandlung der operablen Fälle wird die Zukunft entscheiden." — Es kam bisher die Behandlung an 18 Frauen zum Abschluss. Eine ist gestorben, drei ungeheilt oder gebessert, 14 primär geheilt. Alle bis auf drei waren inoperabel. In der ersten Zeit kam es infolge Überdosierung zu schweren Allgemeinerscheinungen und häufiger Fistelbildung. Technik der jetzigen Behandlungsmethode.)
4. — und J. Amreich, Das Radiumexanthem. Gyn. Rundschau. Bd. 9. Heft 13/14. S. 209. (Mitteilung zweier einschlägiger Beobachtungen von allgemeinem Exanthem im Gefolge von lokalen Radiumbestrahlungen. In beiden Fällen war ein geradezu gesetzmässiger Zusammenhang zwischen Stauung der Tumorzerfallsprodukte im Uterus und dem Auftreten des Exanthems festzustellen. Die Ursache dürfte also wohl wie bei dem zuerst von Holzknecht beschriebenen Röntgenexanthem in Resorption von Toxinen zu suchen sein. — Später haben Verf. noch einen neuen, ganz ähnlichen Fall [auf ca. 100 Radiumbestrahlungen] beobachtet.)



5. **Aikins**, W. H. B., and K. M. B. **Simon**, Histological and clinical changes induced by radium in carcinoma and sarcoma. Domin. Med. Month. 1914. Sept. Auszug: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and Childr. Bd. 71. Nr. 446. S. 354.

6. **Amann**, J., Bestrahlungsbehandlung der Karzinome. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 11. Febr. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5. S. 450. (Der persönliche Eindruck des Vortr. ist, dass es bisher kein Mittel gegeben hat, was nur im entferntesten ähnliche Resultate bei dem vorgeschrittenen Karzinom des Uterus ergeben hat. Sein Material setzt sich aus Kranken zusammen, aus denen keine Auswahl stattgefunden hat.)

7. **Anspach**, B. M., The treatment of advanced carcinoma of the cervix with radium. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 451. S. 97. (Verf. hat seit kurzer Zeit fünf Fälle in Behandlung, über die er kurz berichtet. Bei zweien sind die objektiven und subjektiven Erscheinungen der Krankheit infolge der Bestrahlung ganz verschwunden, bei zwei anderen hat sich der Zustand sehr gebessert, bei einem hat die Behandlung gefehlt. Verf. bestrahlt nur inoperable Fälle.)

8. **Archibald**, C. H., Roentgenotherapy in cancer. New York Med. Journ. Bd. 101. Nr. 23. S. 1157.

9. **Aschheim**, S., und S. **Meidner**, Erfahrungen mit intensiver Mesothorbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. S. 82. (Operable Fälle gehören auch weiterhin dem Chirurgen; die Strahlentherapeuten haben noch den Beweis zu erbringen, dass sie bessere oder auch nur gleiche Resultate erzielen. Bei inoperablen Karzinomen leistet die Strahlentherapie oft ganz Hervorragendes und ist allen palliativen Massnahmen überlegen. Die Bestrahlung vor der Operation ist zu widerraten. — Von den 17 selbstbehandelten Fällen werden die klinischen und histologischen Befunde sehr ausführlich mitgeteilt. Auf zwei Tafeln sind vier farbige Mikrophotogramme abgebildet.)

10. **Baisch**, K., Erfolge der Mesothoriumbehandlung bei 100 Uteruskarzinomen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49. S. 1670. (Meistens wurden 100 mg Mesothorium dreimal · 24 Stunden in 2—3 wöchentlichen Zwischenräumen eingelegt; anfänglich bei schweren Fällen auch öfter, bis sechsmal. Darmerscheinungen und Scheidendarmfisteln sind dabei nicht ausgeblieben; letztere schliessen sich jedoch in manchen Fällen im Laufe von Monaten nahezu vollständig, und zwar spontan, so dass sie den Patientinnen fast keine Beschwerden mehr machen. Verf. ist bemüht, durch Einbettung der Messingkapsel in Wachs- oder Paraffinkugeln von $1^1/_2$ cm Wanddicke, dieses unangenehme Vorkommnis [neunmal] zu verhindern. Die Behandlung sämtlicher Fälle liegt $^1/_2$ bis $1^3/_4$ Jahre zurück; keine Patientin hat sich der Beobachtung entzogen. Erfolge: Von 43 nicht mehr operierbaren Patientinnen sind 20 gestorben, 22 ungeheilt, eine geheilt. Von 20 zweifelhaft operierbaren [Grenz-]Fällen sind 4 gestorben, 6 ungeheilt, und 10 [also 50%] geheilt. Von 37 leicht operierbaren Fällen sind 5 gestorben, 4 ungeheilt und 28 [also 75%] geheilt. Unter 37 letzteren Fällen waren 8 ganz beginnende; diese sind sämtlich geheilt. Alles zusammen wären also 57 von den 100 Kranken operierbar gewesen und davon sind durch Strahlenbehandlung 39 [= 68%] geheilt. Da die überwiegende Mehrzahl der Rezidive schon im ersten Jahr auftritt, wird sich die letztere Zahl im Laufe der Zeit wahrscheinlich nur wenig ungünstiger gestalten. Von den 13 bestrahlten Rezidiven nach vorheriger Totalexstirpation sind 4 geheilt, 4 ungeheilt und 5 gestorben. Auch sämtliche Korpuskarzinome [15] heilten, abgesehen von 2 sehr weit vorgeschrittenen und 2, die interkurrenten Krankheiten erlagen, alle. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Bei völlig inoperablen Fällen versagt auch in der Regel die Mesothorium- und Radiumbehandlung; sie stellt aber die beste Palliativtherapie dar; 2. Die bei operablen Fällen erzielten vorläufigen Heilungen übertreffen bisher die durch Operation in derselben Beobachtungszeit erreichbaren Resultate; 3. Operable Fälle geben für die Mesothorium- und Radiumbehandlung eine um so günstigere Prognose, je weniger weit das Karzinom vorgeschritten ist.)

11. **Behne**, K., und E. **Opitz**, Zur Technik der Tiefentherapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. S. 68. (Wird im Kapitel „Elektrizität usw." referiert.)

12. **Bergonié**, J. et **Spéder**, Kombinierte X-Strahlen und Radiumbehandlung inoperabler Uteruskarzinome. Arch. d'électr. méd. Nr. 391. (Verff. vergleichen die X-Strahlen mit Maschinengewehren auf einer Anhöhe, die den Feind bis in die hinteren Reihen bestreichen; Radium wirkt wie eine Bombe nur in geringem Umkreise. Daher ist letzteres nur brauchbar bei wenig dicken Geschwülsten; die grosse Durchdringungsfähigkeit ist günstig für die homogene Bestrahlung. — Verff. empfehlen die kombi-



nierte Anwendung beider Strahlenarten. — Technik. — Erfahrung an fünf eigenen Fällen von inoperablem Uteruskarzinom oder Rezidiv. Eine Geschwulst ist ganz verschwunden; die anderen sind schärfer umgrenzt geworden. Die Fälle liegen erst höchstens drei Monate zurück.)

13. Bissell, J. B., Cancer destruction by radium. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 98.
14. Boggs, R. H., Value of radium, supplemented by cross-fire Roentgen rays, in treatment of malignancy. Amer. Journ. of the Med. Science Bd. 101. Nr. 1. S. 30. (Radium wirkt bei malignen Tumoren nur, wenn es ohne trennende Schicht gesunden Gewebes in direkte Verbindung mit der Tumormasse gebracht werden kann und wenn diese nicht zu dick ist. Empfehlenswert ist gleichzeitige Anwendung von Kreuzfeuerröntgenbestrahlung von aussen her.)
15. — The treatment of epithelioma by modern radiation. New York Med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 38.
16. Boughton, G. C., Treatment of cancer by the use of radium in conjunction with surgery. Med. Soc. of the State of Pennsylvania, Sitzg. vom 20.—25. Sept. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 17. S. 1483. (Empfehlung. Keine eigenen Erfahrungen. Nur Allgemeines.)
17. Burnam, C. F., A brief outline of the status of radium therapeutics. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Jubiläumsnummer. Bd. 36. Nr. 29. S. 190.
18. Burrows, Cl., Radium treatment of cancer of the cervix of the uterus. Amer. Journ. of Surg. Heft 8. S. 296.
19. Chase, W. B., Radium in gynaecological practice. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 451. S. 90. (Literaturübersicht und Mitteilung einiger eigener Fälle. Die Arbeit enthält nichts wesentlich Neues und stützt sich auf die Ansichten anderer.)
20. — A conservative estimate of radium therapy from a clinical standpoint. New York Med. Journ. Bd. 101. Heft 2. S. 63.
21. Codd, J. A., The treatment of malignant disease by x-rays: its present limitations and the lines upon which they may be overcome. Brit. Med. Journ. Nr. 2837. 15. Mai. (Nicht speziell gynäkologisch. Hauptsächlich Technisches.)
22. Cole, L. Gr., Technic and experimental application of hard rays for deep röntgentherapy. Amer. gyn. Soc., Sitzg. vom 20. Mai. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 453. S. 705. Als Original erschienen i. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Heft 4. S. 522. (Ausschliesslich technisch.)
23. Dautwitz, F., Mitteilungen aus der k. k. Kuranstalt für Radiumtherapie in St. Joachimsthal. 1. Heft: Die Radiumbestrahlung. Wien, W. Braumüller (154 Seiten mit 7 Abb. und 33 Taf. Geb. 8 Mk.) (Darstellung der Technik und der Wirkungen der Radiumbestrahlung in Wort und Bild, an Hand von 40 selbst behandelten Krankheitsfällen. Verf. verwendete die sog. Joachimsthaler Radiumträger von 1,85—42,8 mg Radiumgehalt, welche auch die Verwertung der weichen Strahlen gestatten. Die beginnende Inoperabilität der Tumoren bildet das Indikationsgebiet der Strahlentherapie. Alle operablen Karzinome sollen vorerst chirurgisch entfernt und erst nachher bestrahlt werden. Bei Karzinomen sah Verf. günstigere Strahlenwirkungen als bei Sarkomen.)
24. Degrais, P., Radiumthérapie du cancer du col de l'utérus. Ann. de gyn. et d'obst. Bd. 11. Heft 11. S. 609. (Allgemeine Betrachtungen über die bisher erreichten Resultate mit der Radiumtherapie und Aussichten in die Zukunft. Persönliche Erfahrungen werden nicht mitgeteilt.)
25. Democh-Maurmeier, J., Mesothoriumbehandlung eines inoperablen Uteruskarzinoms. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 11. Febr. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5. S. 443. (Kasuistisch. Ausgezeichneter Erfolg, obschon die Frau zwei Jahre später mit Metastasen an Pneumonie und Herzschwäche zugrunde ging. Subjektive Karzinombeschwerden, wie Ausfluss und Blutung, waren absolut verschwunden und die Patientin wieder arbeitsfähig und lebensmutig geworden. Sie hatte je 5—6 Stunden Einlagen von 50—52 mg Mesothorium drei Tage lang, später Einspritzungen von Elektrokuprol erhalten.)
26. Döderlein, A., Die Radium- und Mesothoriumbehandlung der Uteruskrebse und Mammakarzinome. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 11. Febr. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5. S. 446. (Erweitert als Original erschienen, cf. Nr. 27.)
27. — Zur Strahlenbehandlung des Krebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. S. 185. (12 operable Karzinomfälle, nach Verf. die eigentliche Domäne der Strahlenbehandlung mit Radium



und Mesothorium, sind seit über einem Jahr nach Abbruch der Behandlung vollkommen gesund geblieben. — Technik. — Am günstigsten verhalten sich die Blumenkohlgewächse. Radium und Mesothorium sollen die Karzinomzelle zerstören, sind also spezifische Mittel, die eine elektive Wirkung auf das Karzinom ausüben. Die gesunde Zelle wird von den Mitteln zwar auch geschädigt, aber später und weniger intensiv. Aufgabe der Technik bleibt es, den richtigen Mittelweg zu finden, dass unter Schonung der gesunden Gewebe nur die kranken ergriffen werden.)

28. Döderlein A., Strahlentherapie bei Karzinom. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3. S. 584. (Das gesamte Material umfasst 333 Fälle, darunter 200 Cervixkarzinome des Uterus, die allein hier berücksichtigt sind. Das Gesamtergebnis ist, dass bei diesem Material zurzeit 72 Kranke durch die Strahlenbehandlung in einen so günstigen Zustand überführt werden konnten, dass man bei ihnen von einer vorläufigen Heilung zu sprechen berechtigt ist.)

29. Dürck, H., Mikroskopische Befunde nach Mesothorbehandlung bei Karzinomen. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 16. Juli 1914. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 3. S. 266. (Zwei nicht-gynäkologische Fälle: ein inoperables Gesichtskarzinom und ein Gallertkarzinom des Cökum. — Aussprache: Oberndorfer, Döderlein, Amann. Döderlein fasst seine Ansichten dahin zusammen, dass die radioaktiven Substanzen nicht sekundär das Karzinom angreifen dadurch, dass durch bindegewebige Wucherungen die Karzinomnester erdrückt werden, sondern dass eine graduell spezifische Wirkung auf die Karzinomzelle ausgelöst wird, sofern deren Kern zum Zerfall gebracht wird, womit die klinischen Erfahrungen wohl in Einklang zu bringen sind.)

30. v. Eiselsberg, A., Über Radium- und Röntgenbehandlung maligner Tumoren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 1.

31. Fabre, S., Les indications de la radiumthérapie dans le traitement du cancer de l'utérus. Ann. de gyn. et d'obst. Bd. 11. Heft 11. S. 620. (Nach einer einleitenden Übersicht über den heutigen Stand der Radiumtherapie der Uteruskarzinome teilt Verf. ihre Erfahrungen mit dieser Behandlungsmethode seit sechs Jahren an 193 Fällen inoperabler Uteruskrebse mit. Zehn typische Krankengeschichten werden ausführlich mitgeteilt. Verf. stellt folgende Schlusssätze auf: die inoperablen und rezidivierten Karzinome gehören ausschliesslich ins Gebiet der Radiumtherapie; Karzinome an der Grenze der Operabilität sollen durch Radiumbestrahlung zur Operation vorbereitet werden; operierbare Krebse gehören ausschliesslich ins Gebiet der Chirurgie, jedoch soll prophylaktisch nachbestrahlt werden.)

32. Fischer, B., Demonstration eines mit Röntgenstrahlen behandelten ausgedehnten Uteruskarzinoms. Ärztl. Ver. in Frankfurt a. M., Sitzg. vom 1. Nov. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. 1916. Nr. 2. S. 52. (Zerstörung des Karzinoms. Ausgedehnter Durchbruch zwischen Vagina, Rektum und Douglas. Gleichzeitige schwerste Verbrennung der Haut, einer Dünndarmschlinge und des Dickdarms.)

33. Flatau, S., Dürfen wir operable Uteruskarzinome ausschliesslich bestrahlen? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. S. 611. (Verf. bejaht die Frage und berichtet über einen Fall eines scheinbar beginnenden Portiokarzinoms, der trotz der Radikaloperation an Lendenmarkmetastase zugrunde ging. Wäre dieser Fall bestrahlt worden, so hätte man den schlechten Ablauf der Bestrahlung zur Last legen können. Flatau glaubt, dass ein beginnender Krebsherd restlos durch Radium zerstört werden kann. Er selbst hat seit Dezember 1913 kein Karzinom des Collum uteri mehr radikal operiert. Möglich wäre nur, dass trotz voller Heilung im Kollum an weit entfernten Stellen Metastasen auftreten. Jedoch ist es leicht möglich, dass die methodische Bestrahlung, wie sie Bumm vorgeschlagen hat, hier zum Resultat führt.)

34. v. Franqué, O., Über den gegenwärtigen Stand der Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. S. 244. (Übersicht. Von drei selbstbeobachteten und behandelten Fällen werden die histologischen Veränderungen im Tumorgewebe unter Einfluss der Bestrahlung ausführlich beschrieben und in fünf mikroskopischen Zeichnungen abgebildet. — Die Literaturzusammenstellung enthält 101 Nummern.)

35. — Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn, Sitzg. vom 28. Juni. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43. S. 1294. (Überblick über den heutigen Stand der Strahlenbehandlung. Keine eigenen Erfahrungen.)



36. v. Franqué, O., Vollständige Anurie infolge Kompression beider Ureteren durch Narbengewebe, entstanden nach lokaler Ausheilung eines inoperablen Kollumkarzinoms, bewirkt durch kombinierte Röntgen- und Radiumbestrahlung. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn, Sitzg. vom 12. Juli. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48. S. 1474.

37. Füth, H., und F. Ebeler, Röntgen- und Radiumtherapie des Uteruskarzinoms. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. S. 217. (56 Fälle. Verff. unterscheiden vier Gruppen. 1. 11 operable Fälle. Alle Kranken klinisch geheilt und arbeitsfähig. 2. 22 inoperable Fälle. Davon wurden fünf Fälle ausschliesslich mit Röntgenstrahlen behandelt und bekamen alle ein Rezidiv; ein Fall wurde später noch mit Radium bestrahlt und ist jetzt als geheilt zu betrachten; die übrigen 16 wurden von Anfang an mit Radium behandelt und davon konnten bisher sechs als vorläufig geheilt entlassen werden. 3. 11 Fälle, die prophylaktisch bestrahlt wurden und von denen 8 bisher rezidivfrei und arbeitsfähig blieben. 4. 10 Rezidivbestrahlungen. Davon sind 5 bereits gestorben, 3 verschwunden, 1 sehr elend und 1 ist erst zu kurz behandelt. Im ganzen muss die Strahlenbehandlung als ein grosser Fortschritt in der Krebstherapie bezeichnet werden.)

38. Garmendia, T., Tratamiento del cancer por las substancias radioactivas. Madrid. Establecimiento Tipografico de Antonio. (Die 84 Seiten umfassende Arbeit gibt eine erschöpfende Zusammenstellung aller auf diesem Gebiete bisher gemachten Erfahrungen. Das bibliographische Verzeichnis enthält 521 Nummern auf 225 Namen, von denen 123 Deutsche. Verf. schliesst mit dem Ausspruche Bumms, dass die Karzinomfrage für die Gynäkologen gelöst sein würde von dem Augenblicke an, wo es gelingen würde, die Wirkung des Radiums nur um wenige Zentimeter tiefergreifend zu gestalten.)

39. v. Graff, E., Über die bisherigen Erfahrungen mit Radium und Röntgenstrahlen bei der Krebsbehandlung. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 2. S. 502. (Mit den anfänglich ganz grossen Dosen, bis zu 250 mg Radium, wurden sehr schlechte Erfahrungen gemacht: von 11 zu stark bestrahlten Frauen sind 9 an den Folgen der Behandlung gestorben. Die Wertheimsche Klinik benutzt jetzt nur noch Dosen von 15—20—94 mg Radium (Metalläquivalent). Technik. Schädigungen wurden jetzt nicht mehr beobachtet. Im ganzen kamen 102 Karzinome in Behandlung, und zwar wurden bestrahlt 6 mit Mesothorium bzw. Mesothorium und Radium, 73 ausschliesslich mit Radium, 23 mit Radium und Röntgenstrahlen. Gerade diese kombinierte Behandlung gab sehr gute Wirkungen. Klinisch waren 21 Fälle operabel, in den übrigen Fällen handelte es sich um Rezidive nach Radikaloperationen (21) oder von vornherein um inoperable Fälle (60). Aus der klinischen Beobachtung der einzelnen Fälle, die zum Teil kritisch gewürdigt und mitgeteilt sind, zieht der Verf. den Schluss, dass wir mit Radium — namentlich im Verein mit intensiver Röntgenbestrahlung — imstande sind, bei inoperablen Krebsen Besserungen zu erzielen, wie sie bisher mit der lokalen Behandlung überhaupt nicht oder doch nur ganz ausnahmsweise erreicht werden konnten. Es ist wiederholt gelungen, gänzlich inoperable Fälle operabel zu machen, ja gelegentlich soweit zu bringen, dass die Diagnose eines Karzinoms durch die Untersuchung nicht mehr gestellt werden konnte. Nach solchen Scheinheilungen können aber rapid wachsende Rezidive auftreten. Die Wertheimsche Klinik steht nach wie vor auf dem Standpunkt, der Strahlentherapie nur inoperable Karzinome zuzuführen — von den operablen nur jene, bei denen die Operation aus irgendwelchen Gründen nicht durchgeführt werden kann.)

40. Guggisberg, H. und M. Steiger, Ein Beitrag zur Behandlung des Uteruskarzinoms durch Röntgenstrahlen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 52. S. 1633. (Mitteilung von vier günstig beeinflussten Fällen.)

41. Halban, J., Zur Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms, Arrosion der Vena hypogastrica. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 12. Mai 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. S. 246. Wiener med. Wochenschr. Nr. 3. S. 151. (Klinische Krankengeschichte. Obduktionsbefund: entsprechend einem Rezidivtumor im linken Parametrium eine kleinfaustgrosse, jauchige Höhle, von welcher eine Fistelöffnung in die Flexura sigmoidea führt. Ausserdem kommuniziert die Höhle mit der Vena hypogastrica sinistra, deren hintere Wand etwa in einer Ausdehnung von $1^1/_2$ cm eröffnet ist. In den Venen steckt ein älterer Thrombus, welcher offenbar von den vorhergehenden Blutungen stammt. Es hat sich dabei nicht um eine Arrosion der Venen durch das Karzinom selbst gehandelt, denn die mikroskopische Untersuchung ergab, dass in der Wand der Vena hypogastrica, speziell am Rande der Arrosionsöffnung, nirgends



eine Spur von Karzinom zu entdecken war. Dagegen zeigen diese Partien der Venne tinktoriell alle Zeichen der beginnenden Nekrose, und es ist kein Zweifel, dass die Randpartien der Arrosionsstelle bei längerem Leben der Patientin auch nekrotisch geworden wären. Es spricht dieser Fall dafür, dass man bei intratumoraler Applikation des Radiums mit Filterung und Dosierung besonders vorsichtig sein muss, da die dem Tumor eng anliegenden Organe (Darm, Venen usw.) ausserordentlich exponiert sind, so dass selbst geringe Mengen wie in diesem Falle (29 mg; Platin 0,52 mm, darüber ein Gummidrain] verheerend wirken können.)

42. Hammerschlag, S., Schädigungen und Misserfolge durch Strahlenbehandlung. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. vom 8. Mai 1914. Bericht: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. S. 896. (Der eine Fall von inoperablem Uteruskarzinom ist seit sieben Monaten in Berlin von sachgemässester Seite mit Radium und Röntgenstrahlen behandelt worden. Jetziger Befund: das ganze kleine Becken mit Tumoren ausgefüllt, ausserdem besteht dauernder Kotabgang durch eine grosse Rektovaginalfistel. Die Kranke leidet unter grossen Schmerzen. — Der andere Fall ist abdominal operiert und nachher mit Röntgenstrahlen behandelt worden, um Rezidiven vorzubeugen. Effekt: Rezidiv rechts oberhalb der Vaginalnarbe und Blasen-Scheidenfistel. — Aussprache: Bumm hält die Entstehung von Fisteln infolge Mesothoriumanwendung für möglich; durch Röntgenbestrahlung ist sie jedenfalls eine Seltenheit. Die Bestrahlungstherapie hat seit zwei Jahren enorme Fortschritte gemacht. Jedoch werden die Erfolge vom finanziellen Standpunkte aus noch recht teuer erkauft.)

43. Heimann, F., Zur Strahlentiefenwirkung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47. S. 1210. (Verf. verwirft die extrem hohe Dosierung von Bumm und Warnekros. Bei einigen gegen die gewöhnliche Intensivbestrahlung — 50—100 X pro Sitzung — refraktären Karzinome hat Verf. sie angewendet und mehrere Hundert X in kürzester Zeit auf eine Hautstelle appliziert. Der erwünschte Erfolg blieb jedoch aus und es entstanden schwere Allgemeinerscheinungen, Dermatitiden und Schädigungen der Nachbarorgane. Das Elektive der Röntgenstrahlen wurde niemals gesehen. Verf. empfiehlt die gemässigte Intensivbestrahlung — 50—100 X pro Feld und Sitzung — unter Anwendung geeigneter Technik, von der alles abhängt. Als Beispiele berichtet er über zwei Vulvakarzinome, die sehr günstig beeinflusst wurden und bildet vier Mikroaufnahmen der Präparate ab.)

44. — Die physikalischen, technischen und klinischen Grundlagen der Strahlentherapie der Breslauer Frauenklinik. Therap. Monatsh. Nr. 11. S. 602.

45. Heineke, H., Allgemeines Exanthem nach lokaler Radiumbestrahlung. Strahlentherapie. 1914. Bd. 5. Heft 1.

46. Heynemann, Th., Gynäkologische Strahlentherapie. Therap. Monatsh. Bd. 29. Heft 2.

47. Hirsch, G., Die Röntgenstrahlen, Radium- und Mesothoriumtherapie bei malignen Tumoren in der Gynäkologie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 1914. Bd. 21.

48. van der Hoeven, P. C. T., Over de behandeling van carcinomen met Röntgenstralen. (Über die Behandlung von Karzinomen mit Röntgenstrahlen.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 1. S. 31. (Holländisch.) (Technik. Warnung vor zu schwacher Bestrahlung, die das Wachstum der Geschwulst anregt. 17 Patienten wurden bestrahlt; sechs nach abdominaler Totalexstirpation, die alle bisher noch rezidivfrei blieben und 11 inoperable Fälle. Von letzteren sind zwei gestorben, eine ist hoffnungslos und zwei sind erst kurze Zeit in Behandlung. Den übrigen geht es bis auf eine sehr gut, die Schmerzen sind verschwunden, die Tumoren entschieden kleiner geworden. Die Patientinnen nehmen an Gewicht zu oder wenigstens nicht ab. Ganz verschwunden ist noch keiner der Tumoren. Die Frauen sind seit $1^1/_2$ bis 4 Monaten mit Zwischenpausen in Behandlung. — Verf. bleibt trotzdem dabei, die operablen Fälle so früh wie möglich zu operieren.)

49. Hofmeier, M., Zur Frage der ausschliesslichen Strahlenbehandlung operierbarer Uteruskarzinome. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. S. 1. (Misserfolg an einem Drüsenkarzinom der hinteren Muttermundslippe bei einer 29 jährigen Frau. Nach sechswöchigem Versuch wurde die vaginale Totalexstirpation des Uterus vorgenommen, aber nach vier Wochen trat bereits ein Beckenbindegewebsrezidiv ein, das trotz Radium, Aspirin und Röntgenstrahlen nicht mehr heilte.)

50. Holding, A., Röntgen-Tiefentherapie. Amer. Röntg. Soc., Sitzg. vom 22.—25. Sept. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. 30. Okt. S. 1581.

51. Johns, M. W., Moderne Röntgentechnik bei Krebs. Med. Record. Bd. 87. Nr. 4. S. 145.
52. Johnson, G. C., Intensive Tiefenbestrahlung. Amer. Röntg. Soc., Sitzg. vom 22. bis 25. Sept. Bericht: Journ. of the Amer. Med. Assoc. 30. Okt. S. 1581.
53. Kaestle, Erfahrungen mit der Radiumbehandlung von Karzinomkranken. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 11. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5. S. 443. (Sehr gute Erfahrungen über $1^1/_2$ Jahre. Ungünstig verlief nur ein Fall. Die Kranke erlag einer Peritonitis, wahrscheinlich infolge der Radiumeinlage. Alle anderen Kranken mit Uterus- oder Vaginalkarzinomen wurden durch die Radiumbehandlung entsprechend gebessert, sind zum Teil zurzeit subjektiv und objektiv ohne Krankheitserscheinungen. Besonders auffallend war der günstige Erfolg der Behandlung bei einer Kranken, deren bis zum Nabel reichender myomatöser Uterus ein inoperables Karzinom beherbergte und die aufs äusserste ausgeblutet in Behandlung kam. Sie ist nach kombinierter Radium-Röntgenbehandlung seit Monaten völlig beschwerdefrei und in blühendem Allgemeinzustand. — Den Versuch, die Radiumbehandlung durch die Röntgenbestrahlung zu ersetzen, lehnt Vortr. ab. — Bei chirurgischen Karzinomen war der Einfluss nicht so günstig. Über vorübergehende und symptomatische Besserungen kam Vortr. dabei nicht hinaus. — Das häufigere Manifestwerden bzw. Auftreten von Metastasen in Knochen, besonders der Wirbelsäule, seit Durchführung der Röntgen-Radiumbehandlung, ist Vortr. aufgefallen. Die Ursache soll darin liegen, dass man durch die Bestrahlung dem Tumor in loco Herr wird und die Kranken am Leben erhält, bis sie unbeeinflussten und unbeeinflussbaren Metastasen erliegen. — Klinische Ergänzung zu diesem Vortrag von Wiener.)
54. Keitler, H., und K. Lindner, Über den Einfluss der Strahlenbehandlung auf die sog. Abderhaldenschen Abwehrfermente. Wiener klin. Wochenschr. 1914. Nr. 34 S. 1234. (Siehe Kap. „Karzinome", Nr. 105.)
55. Kelly, H. A., and C. F. Burnam, Radium in the treatment of carcinomas of the cervix uteri and vagina. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 22. S. 1874. (Anwendung des Radiums erhöht erheblich die Heilungsaussichten. Mitteilung der angewendeten Technik und der Resultate an 213 Fällen, von denen 14 prophylaktisch nach vorheriger Operation bestrahlt wurden. Von den 199 inoperablen, nur bestrahlten, sind 53 klinisch geheilt [ein Fall seit sechs Jahren, drei Fälle seit vier Jahren, vier seit mehr wie drei Jahren, fünf über zwei Jahre usw.], 109 sind merklich gebessert und 37 blieben unbeeinflusst. — 3 Abb. und 1 Kurve.)
56. Kempster, C., The X-ray treatment of fungating epithelioma with the introduction of „progressive-filtration". Lancet. Nr. 4807. 16. Okt. (Vorwiegend technisch und nicht speziell gynäkologisch. Bei Blumenkohlgeschwülsten fängt Verf. an mit Bestrahlung ohne Filter; die Geschwulst wird bald kleiner. Dann wird mit immer härteren und härteren Strahlen durch ein an Dicke zunehmendes Filter behandelt. Die Erfolge sollen glänzend sein und rasch zu erreichen.)
57. Kienböck, R., Radiotherapie der bösartigen Geschwülste. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 2. (In diesem erweiterten Referat, das auf dem internationalen medizinischen Kongress 1913 in London erstattet wurde, behandelt der Verf. in der Hauptsache die Radiotherapie im engeren Sinne, die Behandlung mit Röntgenstrahlen. I. Wirkung der Röntgenstrahlen auf die bösartigen Geschwülste im allgemeinen. II. Wirkung auf die einzelnen Geschwulstarten im speziellen [eigene Erfahrungen unter Mitteilung von 35 Krankengeschichten]; III. Allgemeine Technik; IV. Vergleich der Behandlung mit Röntgenstrahlen, Radium und anderen unblutigen Mitteln. Kombinierte Behandlung; V. Vergleich der Röntgenbehandlung [und Strahlenbehandlung überhaupt] mit der Operation; VI. Prophylaktische Strahlenbehandlung nach der Operation; VII. Schädigung durch Röntgenstrahlen; VIII. Bedeutung der Strahlentherapie.)
58. Klein, G., Mikroskopische Befunde nach Mesothorbehandlung bei Karzinomen. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 16. Juli 1914. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 3. S. 264. (Klinische Daten zu den Patienten mit nicht-gynäkologischen Karzinomen [inoperables Gesichtskarzinom und Gallertkarzinom des Cökum], von denen Dürck (cf. Nr. 29) die histologischen Befunde ausführlich bespricht.)
59. — Mehrjährige Erfolge der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 11. Febr. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. S. 407. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. S. 261. Als Original erschienen i. d. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15. S. 499 und i. d. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.



Bd. 41. Heft 5. S. 435. (Kombinierte Mesothorium- und Röntgenbestrahlung mit gleichzeitigen intravenösen Injektionen von Radium-Barium-Selenat Merck. Technik. Von 25 operablen und operierten Uteruskarzinomen sind vier mit Rezidiv gebessert, vier mit Rezidiv verschlechtert, vier tot, vier verschollen, 10 vorläufig geheilt und zwar fünf primär und fünf sekundär rezidivfrei [bis zu drei Jahren]. Von 14 inoperablen Korpus- und 45 inoperablen Halskarzinomen sind 21 gebessert, vier verschollen, sechs verschlimmert, 15 tot und 14 vorläufig geheilt = 23,3% [bis zu zwei Jahren]. Die guten Ergebnisse nötigen zur Aufstellung der beiden neuen Begriffe: Heilung inoperabler Karzinome und sekundäre Rezidivfreiheit. — Aussprache: Democh-Maurmeier, Kaestle, v. Seuffert, Amann, Döderlein siehe unter den einzelnen Autoren in diesem Kapitel.)

60. Klein, G., Kombinierte Karzinombehandlung mit Mesothorium, Röntgenstrahlen und intravenösen Injektionen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3. S. 593. (Neben der Aktinotherapie ist sowohl die intravenöse Injektion von Borcholin als von tumoraffinen Substanzen von grosser Bedeutung. Noch wichtiger wäre es, wenn es gelänge, mit Serum, welches spezifische Abwehrfermente enthält, gegen das Karzinom vorzugehen.)

61. Koch, F. J., Zur Frage der Tiefenbestrahlung von Karzinomen mittelst Röntgenmaschinen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. S. 711. (Technische Bemerkungen zu der Arbeit von v. Seuffert — cf. Nr. 99. Empfehlung der Hochvakuumröhre von Lilienfeld.)

62. Kotzenberg, W., Bestrahlungstherapie bei bösartigen Tumoren. Ärztl. Verein in Hamburg, Sitzg. vom 1. Juni. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. S. 1173.

63. Krebskrankheit, Deutsches Zentralkomittee zur Erforschung und Bekämpfung der —. Gutachten für das Reichsversicherungsamt betreffend Anschaffung von Radium oder von anderen radioaktiven Präparaten. Zeitschr. f. Krebsforschung. 1914. Bd. 14. Heft 2. (Das Zentralkomitee weist darauf hin, dass Anschaffung von radioaktiven Substanzen [Mesothorium] seitens der Versicherungsanstalten zweckmässig sei, da diese Substanzen neben der operativen und der Röntgenbehandlung in der Krebstherapie eine wichtige Rolle spielen, dass jedoch eine Übereilung in der Anschaffung von Radiumpräparaten wegen der sich häufenden Kaufangebote nicht am Platze sei.)

63a. Krecke, A., Mesothoriumschädigung des Rektums. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. H. 3. S. 612.

64. Krönig, B., Zur Verhütung von Nebenschädigungen bei der Behandlung tiefliegender und tiefgreifender Karzinome mit Radium und Mesothorium. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 40. S. 1186. (Wenn die vom Metallfilter ausgehenden sekundären β-Strahlen durch Zusatzfilter ausgeschaltet werden, so sind die Nebenschädigungen in hohem Grade unabhängig von der Natur des Hartfilters. Das Messingfilter besitzt keine besonderen Vorzüge. Es ist eine entschiedene elektive Wirkung des Radiums und Mesothoriums auf verschiedene Gewebsarten anzunehmen, wahrscheinlich grösser als die der Röntgenstrahlen. Der Grad der Nebenwirkung hängt nicht von der Menge des Radiums oder Mesothoriums, sondern von der Dosis der Anwendung ab. Tiefgreifende Karzinome erfordern zur gleichmässigen Durchstrahlung grössere Mengen des Metalls, die entweder im kleinen Fokus auf Fernabstand oder in breitem Fokus auf Nahabstand zu bringen sind. So konnten Korpus- und Mammakarzinome bei Verwendung von etwa 1 g Radiumbromid zum Schwinden gebracht werden ohne nachweisliche Schädigung der Nachbargewebe. Die Ersetzung der Operation durch die Bestrahlung auch bei operablen Karzinomen hat Verf. bisher „nicht zu bereuen“ gehabt. Auch die längere Nachbeobachtung spricht immer wieder zugunsten der Strahlenbehandlung.)

65. — Grenzverschiebungen zwischen operativer und nichtoperativer Behandlung in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1916. Bd. 43. Nr. 4. S. 289. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome“, Nr. 114.)

66. Lange, S., Cause and prevention of constitutional symptoms following deep Roentgen therapy. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 22. S. 1906. (Eigenartiger Geruch, Übelkeit, allgemeines Unwohlsein, Metallgeschmack, Ödem der behandelten Schleimhäute, Schwellung der Lymphdrüsen sieht man oft nach der Behandlung auftreten. Lange glaubt, dass Azidose dabei eine Rolle spiele und sah gute Erfolge von Alkaliverabreichung vor und nach der Behandlung. Wird ausführlich im Kapitel „Elektrizität usw.“ referiert.)

67. Lazarus-Barlow, W. S., Die Ursache und die Heilung des Krebses im Lichte der neuen radio biologischen Forschung. Strahlentherapie. Bd. 6. Heft 1. S. 172.

68. Loeb, W., Über Strahlenwirkung auf Kolloide. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. S. 477. (Hinweis auf frühere Untersuchungen des Verf. mit Sato [Biochem. Zeitschr. Bd. 69, S. 1], die zusammen mit den Befunden von Pauli und Fernau [Biochem. Zeitschr. Bd. 70, S. 426] für die Aufklärung der biologischen Strahlenwirkung und die Strahlentherapie von Bedeutung sein dürften.)
69. Mac Intyre, J., Comparative value of Roentgen ray and radium in treatment of malignant growths. Arch. of Roentgen ray. 1914. Bd. 19. Nr. 7. S. 269.
70. Martin, A., Gynäkologie. Allgemeine Übersicht. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Juliheft 1914. (Verf. erkennt an, dass seine frühere Skepsis gegenüber den Heilerfolgen der Strahlentherapie beim Uteruskarzinom heute vielleicht nicht mehr in voller Ausdehnung berechtigt ist. Eine örtliche Heilwirkung ist sichergestellt. Schädigungen werden sich hoffentlich mit vollendeter Technik mehr und mehr vermeiden lassen. Daraus resultiert die Berechtigung der Strahlenbehandlung auch bei operablen Fällen. Das Weitere muss die Erfahrung der nächsten 3—4 Jahre bringen.)
71. Mello, A. da Silva, Experimentelle Untersuchungen über die biologische Wirkung des Thorium X, insbesondere auf das Blut. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Heft 3/4. S. 285. (Das Thorium X kann nicht nur eine akute, unmittelbar tödliche, sondern auch eine chemische, eventuellnach Monaten tödliche Vergiftung erzeugen. — Nicht speziell gynäkologisch.)
72. Meyer, W., Die ersten Erfahrungen in der Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit radioaktiven Substanzen an der kgl. Universitäts-Frauenklinik Erlangen. Dissert. Erlangen. August. (K. b. Hof- und Univ.-Buchdruckerei von Junge und Sohn). (Einleitung über die Entwicklung dieser Therapie. Technik. In Erlangen wird immer zuerst eine Injektionskur mit Cholin bzw. Arsazetin durchgeführt, die zur Sensibilisierung des Körpers gegen die Strahlen dienen soll. Wirkung der Strahlen auf das Karzinomgewebe, physiologische und pathologische Wirkungsweise der chemischen Präparate. Überblick über die Bewertung der einzelnen Mittel. — Im zweiten Teil der Arbeit folgt unter Vorlegung der Krankengeschichten ein ausführlicher Bericht über 39 an der Erlanger Frauenklinik in der geschilderten Weise behandelte Fälle. — Tabelle. — Zufriedenstellende Resultate, mindestens das Allgemeinbefinden betreffend. Keine Nebenerscheinungen. Die Injektionen von Cholin haben sicher einen entschiedenen Einfluss auf die Zerstörung des Karzinoms. Auch das Arsazetin hat die altbekannte gute Arsenwirkung auf dem Körper.)
73. Miller, C. J., Limitations of the use of radium in cancer of the uterus. New Orleans Med. and Surg. Journ. Bd. 68. Nr. 1. S. 65.
74. Morton, W. J., Imbedded radiumtubes in the treatment of cancer. Report of a case of sarcoma remaining cured 9 years after radiation. Med. Record. 1914. Nr. 47. 28. Nov. S. 913.
75. — Radiochemicotherapy; internal therapeutics of radio-elements. Med. Record. Bd. 87. Nr. 10. S. 383.
76. Müller, E., Radiumwirkung bei malignen Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3. S. 615. (Nur beim inoperablen Uteruskarzinom scheint die Anwendung der Radiumkapsel in gewissen Fällen zulänglich. Bei chirurgischen Karzinomen ist sie meist erfolglos. — Vorwiegend chirurgische Arbeit.)
77. Newcomet, W. S., Uterine carcinoma treated by radium. New York Med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 14.
78. Nürnberger, L., Klinische Blutuntersuchungen bei der gynäkologischen Tiefentherapie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. S. 700. Nr. 25. S. 730. (Verf. fand im Anschluss an die vaginale Bestrahlung von 20 Karzinompatientinnen mit Mesothorium entweder unmittelbar oder nach 1—2tägiger Latenzzeit akute Zunahme der Gesamtleukozyten und Neutrophilen mit Abnahme der Lymphozyten. Nach 1—3 Tagen beginnt der Ausgleich und ist nach sechs Tagen in der Regel wieder vollkommen. Bei mehreren nacheinander folgenden Bestrahlungen pflegen die Veränderungen schwächer zu sein. Die Möglichkeit chronischer Blutschädigung durch jahrelang fortgesetzte kleine Strahlendosen ist nach der Literatur nicht zu bestreiten. Dagegen ist anzunehmen, dass bei sachverständiger Anwendung auch sehr grosse Mengen von Röntgenlicht und radioaktiven Substanzen eine dauernde, nicht auszugleichende Schädigung der Blutbildung nicht bewirkt wird. Die Leukozytose in den ersten Tagen soll die Ursache des Röntgen- resp. Mesothorium-„Katers" sein.)
79. Pfahler, G. E., Roentgentherapy in the treatment of deep-seated malignant disease. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 64. Nr. 18. S. 1477. (Ausführliche Mitteilung



sehr günstiger, eigener Erfahrungen. Die Strahlenbehandlung ist in der Mehrzahl der Fälle imstande, das Leben zu verlängern und das Leiden erheblich zu lindern.)

80. **Pfahler**, G. E., Deep Roentgen therapy. Pennsylvania Med. Journ. Bd. 18. Nr. 10. S. 779.

81. v. **Pfungen**, Über die therapeutische und Rezidive maligner Neoplasmen verhütende Bestrahlung nach Radikaloperationen maligner Neoplasmen. Wiener klin. Rundschau. Nr. 13/14. S. 79. (Nach einem kurzen historischen Überblick spricht Verf. die Überzeugung aus, dass nur ein Zusammenarbeiten mit Messer und Strahlen zum Erfolg führen dürfte und gibt dann einen Überblick über Art und Wirkung der Röntgenstrahlen auf Neoplasmen.)

82. — Über die Röntgentherapie maligner Neoplasmen nach den Erfahrungen der letzten Jahre. Wiener med. Wochenschr. Nr. 27. S. 1030. (Nicht speziell gynäkologisch. Zur Erhöhung der Wirkung werden Adrenalininjektionen nach **Reicher** und **Lenz** und Kompression nach **Schwarz** empfohlen. Bei der grossen Neigung der malignen Tumoren, sich in schwer berechenbarer Weise metastatisch zu vervielfältigen, scheint eine universelle Bestrahlungsmethode indiziert. Wenn länger bestrahlt werden muss, wird man zeitweise immer das Blutbild prüfen müssen, ob nicht Leukopenie eingetreten ist.)

83. **Pinch**, A. E. **Hayward**, A report of the work carried out at the radium institute in London in 1914. Brit. Med. Journ. Nr. 2826. 27. Febr.

84. **Pobulinsky**, V. A., Radiumbehandlung des Karzinoms. Russky Wratsch. Bd. 14. Heft 3. S. 65. (Unter 23 Fällen bei 9 klinische Heilung seit 8 bis 12 Monaten nach Anfang der Bestrahlung. Zwei davon waren operable, die übrigen inoperable Fälle. Eine Patientin starb während der Behandlung, bei drei hatte dieselbe gar keinen Erfolg. Nach vorübergehender Besserung trat von neuem Verschlimmerung ein bei sechs Frauen. Eine Patientin bekam eine Rektovaginalfistel. Von den übrigen bestrahlten Fällen lässt sich noch nichts Sicheres sagen oder sie haben sich der weiteren Beobachtung entzogen.)

85. **Pozzi**, S., et G. **Rouhier**, De l'hystérectomie restreinte complétée par la radiumthérapie dans les cancers de l'utérus. Revue de gyn. et de chir. abd. Bd. 23. Heft 3. S. 209. (Siehe im Kapitel „Karzinome", Nr. 165.)

86. **Recasens**, S., Observaciones y estadisticas personales sobre el tratamiento del cancer uterino por medio del radio y mesotorio. Madrid, Garciloso 6. (Ausführliche Wiedergabe des Inhaltes dieser Monographie in den Ann. de gyn. et d'obst. Bd. 11. Heft 11. S. 662. Erfahrungen über 75 eigene Fälle. Davon sind 38 subjektiv und objektiv geheilt.)

87. **Ribbert**, H., Die Histogenese des Röntgen- (und des Teer-)Karzinoms. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 1914. Bd. 22. Heft 5. (Nicht gynäkologisch. Das Teerkarzinom bietet dieselben genetischen Verhältnisse wie das Röntgenkarzinom. Verf. weist, wie in früheren Abhandlungen wiederholt, so auch jetzt wieder ganz besonders auf die ausschlaggebende Bedeutung einer Untersuchung der für das Verständnis der Karzinomgenese allein massgebenden Anfangsstadien hin.)

88. **Rosenthal**, J., Strahlentherapie mittelst Ultradurröntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. S. 611.

89. **Rothschild**, K., Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Dissert. München. Sept. Buchdruckerei Max Leutner, Augustenstr. 58. (Geschichtlicher Überblick. Bericht über 100 Fälle aus der Klinik **Klein**; darunter 84 Uteruskarzinome und 16 Brustkrebse. Die ältesten Fälle reichen bis ins Jahr 1910 zurück. Bis 1913 ausschliesslich Röntgenbestrahlung, seitdem wurde diese kombiniert mit Mesothoriumbehandlung und intravenösen Injektionen. Von den 84 Uteruskarzinomen waren 59 inoperabel und 25 wurden zuerst operiert — eventuell durch Bestrahlung zur Operation vorbereitet — und nachher prophylaktisch bestrahlt. Die Mammakarzinome wurden alle operiert. Die Resultate beweisen, dass die Aktinotherapie imstande ist, das Karzinom selbst in weit fortgeschrittenen Stadien zur Heilung zu bringen. Es sind von 100 Krebskranken 32 primär geheilt, 22 gestorben, 27 gebessert, 10 verschlimmert, die übrigen stehen nicht mehr unter ärztlicher Kontrolle. — Technik.)

90. **Salzmann**, F., Sekundärstrahlen in der Röntgentiefentherapie als Ersatz radioaktiver Substanzen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. S. 223. (Technisches. Wird an anderer Stelle referiert. Die mitgeteilten Fälle zeigen, dass es gelingt, Karzinome mit Sekundärstrahlen zu beeinflussen.)

91. Schauta, F., Zur Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien Sitzg. vom 9. Juni 1914. (Der Vortrag ist als Original erschienen im Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 27, S. 961 [siehe Auszug im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichtes dieses Kapitel Nr. 189]. Aussprache: Wertheim bleibt auf seinem früheren Standpunkt; manche Fälle zeigen überraschende Erfolge, im grossen und ganzen aber sind die Resultate der Bestrahlung recht unbefriedigende. [Zentralbl f. Gyn., Nr. 17. S. 287]; Riehl geht näher auf die elektive und allgemeine Wirkung der Radiumbestrahlung ein. Auch er bestrahlt nur operable Fälle; Latzko hatte an drei Fällen, über die er ausführlicn berichtet, ausgezeichnete Resultate. Er warnt vor Schädigungen [Blasen-, Scheiden- und Darmfisteln] bei unzweckmässiger Dosierung; Peham verfügt über 28 Fälle, von denen 4 klinisch geheilt und 6 später noch operiert wurden. Bei Rezidiven hatte er keine Erfolge. Foges sah einen Fall heilen durch Bestrahlung mit kleinen Dosen auf kurze Zeit. Halban berichtet über Amenorrhoe durch Radiumbestrahlung, die nach drei Monaten wieder regelmässiger Menstruation Platz machte [Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18, S. 302].)

92. — Zur intrauterinen Radiumbehandlung. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 8. Juni. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. S. 543. (Erfahrungen an fünf Fällen von Korpuskarzinomen der letzten 1½ Jahre, die nicht operiert werden konnten [Diabetes usw.]. In gleicher Zeit wurden 10 weniger weit vorgeschrittene Fälle operiert. Technik. Alle Fälle sind jetzt mikroskopisch als geheilt zu betrachten. Trotzdem bleibt Vortr. dabei, dass operierbare Fälle wie bisher operiert werden sollen.)

93. Schmitt, A., Strahlentherapie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3. S. 598. (Zwischen den verschiedenen Karzinomformen herrscht bezüglich ihrer Beeinflussbarkeit durch das Mesothorium ein grosser, vielleicht prinzipieller Unterschied. So wunderbar in einer Reihe von Fällen der Einfluss bei Uteruskarzinomen ist, so unsicher scheint vorläufig der Einfluss des Mesothoriums bei den verschiedensten Arten chirurgischer Karzinome zu sein, ausser den eine Ausnahmestellung einnehmenden Karzinomen der Oberfläche, des Gesichts usw.)

94. Schmitz, H., Radium and Mesothorium in uterine cancer. Surg., Gyn. and Obst. in der Januar-Nummer.

95. — Primary results of radium treatment in uterine and rectal cancers. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 3. S. 363. (Erfahrungen an 23 Fällen von inoperablen Uterus- und Mastdarmkrebsen, die zeigen, dass Blutungen, Schmerzen, Sekretion für einige Zeit durch die Bestrahlung günstig beeinflusst werden können. Diese Besserung ist aber nur vorübergehend und weitere Behandlung ist dann erfolglos. Frühe und lokalisierte Rezidive reagieren besser als weiter vorgeschrittene auf die Bestrahlung.)

96. — The action of radium on cancers of the pelvic organs. A clinical and histologic study. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 22. S. 1879. (Mitteilung günstiger Erfahrungen an 112 Fällen verschieden lokalisierter Karzinome seit April 1914; darunter 36 des Uterus. Fünf ausführliche Tabellen. Technik. Abbildung acht mikroskopischer Präparate von bestrahlten Karzinomen.)

97. Schottländer, J., Zur histologischen Wertung und Diagnose der Radiumveränderungen beim Uteruskarzinom. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 2. S. 604.

98. v. Seuffert, E., Ersatz der radioaktiven Substanzen durch Röntgenstrahlen. Münchn. gyn. Ges., Sitzg. vom 11. Febr. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5. S. 445. (Auf physikalischen Gründen legt Vortr. dar, dass mit Röntgenbehandlung beim Karzinom nicht gleichviel erreicht werden kann wie mit den radioaktiven Substanzen.)

99. — Zur Frage der Tiefenbestrahlung von Karzinomen mittelst Röntgenmaschinen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. S. 641. (Vorwiegend Technisches. Da, wo die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen nicht mehr durch die nur Durchschnittswerte gebende Gesamtdosis, sondern ausschliesslich durch die das Strahlenspektrum bestimmenden Faktoren kontrolliert werden kann, sind alle bisher zur Kontrolle einer Bestrahlung ausreichenden Messmethoden entwertet. Zum Beweis dafür werden auf zwei Tafeln eine grosse Anzahl Entladungskurven abgebildet, die mit einem neuen Apparat von Janus und Voltz gewonnen wurden. Abbildung des Apparates. — Bemerkung zu dieser Arbeit cf. Koch. Nr. 61.)

100. — Zur Physik der gynäkologischen Strahlentherapie. Gyn. Ges. in München, Sitzg. vom 16. Dez. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. 1916. Nr. 4. S. 130. (Wird im Kapitel „Elektrizität usw." referiert.)

101. Simon, H., Über die Histologie der Strahlenwirkung auf Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3. S. 555. (Die Röntgenstrahlen und die von den sog. radioaktiven Substanzen ausgesandten Strahlungen sind hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Gewebe im grossen ganzen qualitativ gleich. Die Strahlenwirkung ist eine streng lokale, nur die von den Strahlen in genügender Stärke direkt getroffenen Zellen und Gewebe werden beeinflusst. Fernwirkung findet in keiner Weise statt. In der Zelle ist es der Kern, und in diesem vermutlich das Chromatin, das in erster Linie verändert wird. Alle Zellen und Gewebe werden durch die Strahlen beeinflusst, jedoch in einem sehr verschiedenen Grade. Der histologische Vorgang ist kurz so, dass die Tumorzelle durch die Strahlenwirkung abgetötet und durch Bindegewebe ersetzt wird.)

102. Stern, S., Deep Roentgen therapy and its application in treatment of malignant growths. Med. Record. Bd. 87. Nr. 6. S. 221 und Amer. Journ. of Roentgenol. 1914. Bd. 2. Nr. 2. S. 541. (Grundprinzipien der Strahlentherapie. Nichts Neues. Aus eigener Erfahrung empfiehlt Verf. die prophylaktische Bestrahlung nach jeder noch so radikalen Operation. Gute Erfolge mit der kombinierten Enzytolinjektion nach Czerny-Werner.)

103. Stevenson, W. C., Preliminary clinical report on a new and economical method of radium therapy by means of emanation needles. Brit. med. Journ. 1914. Juli. S. 9. (Um eine möglichste Annäherung des Radiums an den Ort der Wirkung zu erzielen, benutzt Stevenson Emanationsnadeln, die in einigen Fällen von umschriebenen Karzinomen einen entschieden günstigen Einfluss ausübten.)

104. — The theory and technique of treatment by radium emanation needles. Brit. Med. Journ. Nr. 2829. 20. März. (Technik. Erfahrung an 28 Fällen, unter denen einzelne von Karzinom der Cervix und der Vagina. Je nach der Grösse der Geschwulst wird eine Anzahl der Nadeln, in denen ein kapilläres Röhrchen mit Emanation enthalten ist, in die Geschwulst eingesteckt und bleibt dort für längere Zeit liegen. Gute Resultate, in allen Fällen wurde das Wachstum gehemmt und die Schmerzen verschwanden.)

105. Tilling, A., Kasuistischer Beitrag zur Frage des Röntgenkarzinoms. Dissert. Heidelberg. Juni.

106. Treber, H., Ergebnisse der Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma, Mai 1911 bis Dezember 1914. Strahlentherapie. Bd. 6. Heft 1. S. 193.

107. — Veränderungen des Blutes durch Aktinotherapie. Strahlentherapie. Bd. 6. Heft 2. S. 398.

108. Turner, D., Report on the radium treatment of the Royal infirmery, Edinburgh, during the year 1914. Brit. Med. Journ. Nr. 2826. 27. Febr.

109. van de Velde, Th. H., Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. S. 313. (Allgemeines über eigene Erfahrungen mit der Quarzlampe, der künstlichen Höhensonne, Röntgenapparaten verschiedener Konstruktion und mit 100 mg Radium. Biologisches über die Strahlenwirkung. Technisches. Nichts wesentlich Neues. Verf. hält es für erlaubt, bei Karzinomen die Operation grundsätzlich auszuschliessen. Er selbst operiert vorläufig noch, wenn er mit einfacher vaginaler Totalexstirpation auskommen kann. Damit wird die Bestrahlungsbehandlung abgekürzt. Verf. erwähnt einen Fall, den er vor 10 Jahren operierte, wo sowohl der Befund während der Operation wie die mikroskopische Untersuchung zeigten, dass die Operation nicht radikal war. Einige Tage nach der Operation wurde Radium eingelegt; die Patientin blieb rezidivfrei. v. d. Velde zieht für den Gebärmutterkrebs Radium den Röntgenstrahlen vor, zieht aber am liebsten beide herbei. Er hält Genesung nur durch Röntgen zwar für möglich, für die Praxis aber ist die ausschliessliche Röntgenbehandlung viel zu kostspielig.)

110. — Stralenbehandeling in de gynaekologie. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 11. S. 819. (Holländisch.) (Allgemeines über die Behandlung gutartiger Geschwülste mit Radium- und Röntgenstrahlen. Vergleich der Wirkung dieser beiden Strahlenarten in der Praxis. Technik. Eigene Erfahrungen werden nicht mitgeteilt.)

111. — Stralenbehandeling in de gynaekologie. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 15. S. 1170. (Holländisch.) (Allgemeines zur Bestrahlung maligner Geschwülste. Über eigene Erfahrungen wird nur im allgemeinen berichtet. Technik. Auf einer Tafel sind mikroskopische Präparate eines Cervixkarzinoms in drei verschiedenen Stadien der Bestrahlung abgebildet. Verf. will nur noch ganz einfache Fälle operieren; weiter vorgeschrittene und wenn von seiten der Patientinnen Beschwerden gegen die Operation erhoben werden, sollen bestrahlt werden. Das Radium ist für jeden Gynäkologen unentbehrlich geworden.)

111a. Voorhoeve, N., De vrouw en het essentieel vrouwelijke bij de Roentgenbehandeling van baarmoeder-fibromyomen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Helft. Nr. 19. (Kurze Erwiderung auf die von Kouwer gemachten Bemerkungen gegen Anwendung der Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Auszug siehe im Kap. „Strahlenbehandlung der Myome". Nr. 45.) (Mendes de Leon.)

112. Warnekros, K., Durch Röntgenstrahlung geheilte Cervixkarzinome. Ges. f. Geb. und Gyn. zu Berlin, Sitzg. vom 8. Mai 1914. Bericht: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. S. 893. (Siehe dieses Kapitel im Jahresbericht 1914, Nr. 218. Anschliessend Aussprache über den Wert der Sensibilisierung der Karzinome bei der Strahlenbehandlung. Koblanck hatte Erfolg mit Hochfrequenz [nicht mit Bierscher Stauung und Jodpinselung], Brösc, Fromme und Zinsser mit Enzytol, von dem jedoch Warnekros und Haendly Nachteile gesehen haben.)

113. Weibel, W., Die Therapie des Gebärmutterkrebses. Therap. Monatsh. Heft 7. S. 362. (Überblick über den momentanen Stand der Frage nach der Verwendung von Radium und Röntgenstrahlen zur Behandlung des Uteruskarzinoms und Mitteilungen über die jetzige Technik der Bestrahlung. Eigene Erfahrungen und Resultate werden nicht mitgeteilt.)

114. Witherspoon, J., Relationship of Roentgen rays to cancer. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 8. Nr. 3. S. 137.

Radium- resp. Mesothoriumbestrahlung.

Sammelberichte über Stand und Aussichten der Krebsbestrahlung sind erschienen aus Deutschland von v. Franqué (35), Heynemann (46), Hirsch (47) und Weibel (113); aus Österreich von Kienböck (57) und v. Pfungen (81); aus Frankreich von Fabre (31) und Degrais (24); aus Spanien von Garmendia (38) und aus Amerika von Burnau (17) und Stern (102).

Unsere Kenntnisse über die **biologische Wirkung** der Strahlen sind noch recht mangelhaft. Abbe (1), Loeb (68), Lazarus-Barlow (67) u. a. haben darüber gearbeitet und v. d. Velde (109) teilt aus der Literatur Einiges darüber mit. Keitler und Lindner (54) haben in Versuchen bei Kaninchen festgestellt, dass durch Bestrahlung die Bildung der **Abderhaldenschen Abwehrfermente** verhindert oder zum mindesten verzögert wird. Nach Döderlein (bei Dürck, 29) wird durch die Strahlen eine spezifische Wirkung auf die Karzinomzellkerne ausgeübt, die zum Zerfall gebracht werden. Nach Schmitt (93) herrscht zwischen den verschiedenen Karzinomformen bezüglich ihrer Beeinflussbarkeit ein grosser, vielleicht prinzipieller Unterschied.

Der Beweis für die **Elektivwirkung** der Strahlen auf das Karzinomgewebe soll nach Heimann (43) fehlen. Nach Simon (101) werden alle Zellen und Gewebe durch die Strahlen beeinflusst, nur in einem sehr verschiedenen Grade. Auch ist die Wirkung der Röntgenstrahlen und der von den radioaktiven Substanzen ausgesandten Strahlungen im grossen ganzen qualitativ gleich. Nach Döderlein (27) sind Radium und Mesothorium spezifische Mittel, die eine elektive Wirkung auf das Karzinom ausüben. Die gesunde Zelle wird zwar auch geschädigt, aber später und weniger intensiv. Auch nach Krönig (64) ist eine entschiedene elektive Wirkung des Radiums und Mesothoriums auf verschiedene Gewebsarten anzunehmen, wahrscheinlich grösser als die der Röntgenstrahlen.

Die **histologischen Veränderungen** des Krebsgewebes unter Einfluss der Bestrahlung sind von mehreren Seiten eingehend studiert worden. Erwähnt seien die Publikationen von Aikins und Simon (5). Aschheim und Meidner (9), Dürck (29), v. Franqué (34), Heimann (43), Schmitt (93), Schmitz (96), Schottländer (97) und v. d. Velde (111). Eine grössere Arbeit darüber stammt von Simon (101). Er fand, dass es in der Zelle der Kern ist, und in diesem vermutlich besonders das Chromatin, das in erster Linie verändert wird. Die Tumorzelle wird abgetötet und durch Bindegewebe ersetzt. Die Strahlenwirkung ist eine rein lokale; Fernwirkung findet in keiner Weise statt. Döderlein (bei Dürck, 29) fasst seine Ansichten dahin zusammen, dass die radioaktiven Substanzen nicht sekundär das Karzinom angreifen dadurch, dass durch bindegewebige Wucherungen die Karzinomnester erdrückt werden, sondern dass durch eine graduell spezifische Wirkung die Kerne der Karzinomzellen getötet werden und die Zellen zerfallen.

Für die **Indikationsstellung** zur Strahlenbehandlung der Uteruskrebse sind die Arbeiten von Fabre (31), Krönig (64 und 65), Miller (73) und Vineberg (Kapitel „Karzinome Nr. 215) von Interesse. Nach Fabre (31) gehören die inoperablen und rezidivierten Karzinome ausschliesslich ins Gebiet der Radiumtherapie; Karzinome an der Grenze der Opera-



bilität sollen durch Radiumbestrahlung zur Operation vorbereitet werden; operierbare Krebse gehören ausschliesslich ins Gebiet der Chirurgie, jedoch soll prophylaktisch nachbestrahlt werden. Anders sind die Ansichten Krönigs (64), der behauptet, dass ihn die ausschliessliche Bestrahlung **operabler Karzinome** noch niemals gereut habe. Auch die längere Nachbeobachtung spreche immer wieder zugunsten der Strahlenbehandlung. Baisch (10) schliesst sich Krönig an, indem er aus seinen Erfahrungen mit der Mesothoriumbehandlung bei 100 Karzinomen den Schluss zieht, dass die erzielten vorläufigen Heilungen der operablen Fälle die durch Operation in derselben Beobachtungszeit erreichbaren Resultate bei weitem übertreffen. Operable Fälle sollen für die Mesothorium- und Radiumbehandlung eine um so günstigere Prognose geben, je weniger weit das Karzinom vorgeschritten ist. Alles zusammen wären 57 von seinen 100 Kranken operierbar gewesen und davon sind durch die Strahlenbehandlung 39 = 68% geheilt. Diese Zahl wird sich wahrscheinlich im Laufe der Zeit nur wenig ungünstiger gestalten. — Auch Flatau (33) hat seit Dezember 1913 kein Karzinom des Collum uteri mehr radikal operiert und bejaht die Frage, ob operable Uteruskarzinome ausschliesslich bestrahlt werden dürfen. Wenn auch nur auf Grund theoretischer Überlegungen kommen doch auch u. a. Martin (70) und v. d. Velde (109) zu demselben Resultat. Dagegen veröffentlicht Hofmeier (49) einen Misserfolg der Strahlenbehandlung an einem operierbaren Drüsenkarzinom der hinteren Muttermundslippe bei einer 29 jährigen Frau. Nach sechswöchigem Versuch wurde die vaginale Totalexstirpation des Uterus vorgenommen, aber nach weiteren vier Wochen trat bereits ein Beckenbindegewebsrezidiv ein, das zum Tode führte.

Die **prophylaktische Nachbestrahlung** nach der Totalexstirpation der Geschwulst wird einstimmig empfohlen. Erwähnt seien hier nur die Veröffentlichungen von Fabre (31), v. Pfungen (81), Pozzi und Rouhier (85), Rothschild (89) und Stern (102).

Gleichfalls findet für viele weit vorgeschrittene Fälle die Bestrahlung als **Vorbereitung zur Operation** zahlreiche Fürsprecher. Oft gelingt es mit ihr inoperable Fälle operierbar zu machen oder den Eingriff weniger umfangreich zu gestalten. Von Aschheim und Meidner (9) wird jedoch die Bestrahlung vor der Operation widerraten.

Zur Erhöhung der Strahlenwirkung wird von vielen Seiten die **Sensibilisierung des Tumorgewebes** durch intravenöse Injektionen empfohlen. Einige Publikationen auf diesem Gebiete haben schon im Kapitel „Karzinome", bei der nichtoperativen Behandlung derselben, Erwähnung gefunden. Eine Diskussion über dieses Thema entwickelte sich im Anschluss an einen Vortrag von Warnekros (112), in der einige das **Enzytol** empfehlen, andere behaupten, von diesem Präparat Nachteile gesehen zu haben. Stern (102) hatte mit ihm gute Erfolge. v. Pfungen (82) benutzt zur Erhöhung der Strahlenwirkung **Adrenalininjektionen** nach Reicher und Lenz und **Kompression** nach Schwarz. Klein (59 und 60) kombiniert mit zufriedenstellendem Erfolg die Bestrahlung mit intravenösen Injektionen von **Radium-Barium-Selenat** Mercks und **Borcholin.** Meyer (72) widmet in seiner Erlanger Dissertation den **Cholin-** bzw. **Arsazetininjektionen,** deren physiologische und pathologische Wirkungsweise, grösseren Raum. Beide Präparate hatten gute Wirkung bei der Zerstörung des Krebsgewebes. Democh-Maurmeier (25) benutzte in einem Falle **Elektrokuprol.**

Die **kombinierte Anwendung von Radium- und Röntgenbestrahlung** wird aus mehrfachen Gründen von Bergonié und Spéder (12), Boggs (14), v. Graff (39), Klein (59) und v. d. Velden (109) empfohlen. Letzterer Autor hält Krebsheilung nur durch Röntgenbestrahlung zwar für möglich, für die Praxis soll jedoch die ausschliessliche Röntgenbehandlung viel zu kostspielig sein.

Aus zahlreichen in- und ausländischen Universitäts- und privaten Kliniken werden die **Erfolge** der Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses an einer grösseren Reihe von Fällen veröffentlicht. Hervorgehoben seien die Publikationen von Adler (3; Schautasche Klinik; 18 Fälle), Aschheim und Meidner (9; 17 Fälle), Baisch (10; 100 Fälle), Dautwitz (23; k. k. Kuranstalt für Radiumtherapie in St. Joachimsthal; 40 Fälle), Döderlein (27; 333 Fälle), Fabre (31; 193 Fälle), Füth und Ebeler (37; 56 Fälle), v. Graff (39; Wertheimsche Klinik; 102 Fälle), v. d. Hoeven (48; Univ.-Klinik in Leiden; 17 Fälle), Kelly (55; 213 Fälle), Klein (59; 39 Fälle), Meyer (72; Erlanger Klinik; 39 Fälle), Pfahler (79); Pinch (83; Londoner Radiuminstitut), Pobulinsky (84; 23 Fälle), Recasens (86; 75 Fälle), Rothschild (89; Klinik Klein; 84 Fälle), Schmitz (95; 23 Fälle), Treber (106), Turner (108; Edinburger Krankenhaus) u. a.

Einige **kasuistische Fälle** mit günstigem Erfolge bestrahlter Karzinome werden von Ackerblom (2), Anspach (7), Democh-Maurmeier (25), Kaestle (53) u. a. mitgeteilt.

Im allgemeinen sind die Erfahrungen mit der Strahlentherapie sehr günstige. Nur wenige Gynäkologen nehmen ihr gegenüber noch ein **ablehnendes Verhalten** an. Dazu gehört Wertheim (bei Schauta, 91), der auf seinem früheren Standpunkt bleibt, dass, wenn auch manche Fälle überraschende Erfolge zeigen, doch im grossen und ganzen die Resultate der Bestrahlung recht unbefriedigend sind. Nach Schmitz (95) Erfahrung können die Blutungen, Schmerzen, Sekretion durch die Bestrahlung zwar für einige Zeit günstig beeinflusst werden, diese Besserung ist jedoch nur vorübergehend und weitere Behandlung ist dann erfolglos. E. Müller (76) hält nur bei inoperablem Uteruskarzinom die Anwendung des Radiums in gewissen Fällen für zulänglich; bei chirurgischen Krebsen ist sie meist erfolglos.

Rezidive, besonders die weiter vorgeschrittenen, scheinen im allgemeinen weniger günstig durch die Bestrahlung beeinflusst zu werden, wie aus den Erfahrungen von Füth und Ebeler (37), Hammerschlag (42), Peham (bei Schauta, 91), Schmitz (95) u. a. hervorgeht. Dagegen empfiehlt Klein (59) die Rezidivbestrahlung und führt einen neuen Begriff „sekundäre Rezidivfreiheit" ein.

Schädigungen kamen früher infolge mangelhafter Technik und Überdosierung häufiger vor wie heute. Fälle wie der von Fischer (32) beobachtete dürften in Zukunft zu den grössten Seltenheiten gehören. Franqué (36) beschreibt einen Fall vollständiger **Anurie** infolge Kompression beider Ureteren durch Narbengewebe, entstanden nach lokaler Ausheilung eines inoperablen Kollumkarzinoms durch kombinierte Röntgen- und Radiumbestrahlung. Halban (41) veröffentlicht die klinische Krankengeschichte und den Obduktionsbefund einer wegen Uteruskarzinom mit Radium bestrahlten Patientin, bei der die Behandlung eine **Arrosion der Vena hypogastrica** zur Folge gehabt hatte. Es spricht dieser Fall dafür, dass man bei intratumoraler Applikation des Radiums mit Filterung und Dosierung besonders vorsichtig sein muss. Die Entstehung von **Fisteln** wurde u. a. von Baisch (10), Hammerschlag (42), Pobulinsky (84) und Latzko (bei Schauta, 91) beobachtet. Nach Baisch (10) schliessen sich die Scheidendarmfisteln in manchen Fällen im Laufe von Monaten nahezu vollständig und zwar spontan, so dass sie den Patientinnen fast keine Beschwerden mehr machen. Bumm (bei Hammerschlag, 42) hält die Entstehung von Fisteln infolge Mesothoriumanwendung für möglich; durch Röntgenbestrahlung ist sie jedenfalls eine Seltenheit. Eine der Patientinnen Kaestles (53) erlag einer **Peritonitis,** wahrscheinlich infolge der Radiumeinlage. Krönig (65) hat in einer grösseren Arbeit seine technischen Vorsorgen zur **Verhütung von Nebenschädigungen** bei der Behandlung tiefliegender und tiefgreifender Karzinome mit Radium und Mesothorium beschrieben. Der Grad der Nebenwirkung soll nach Ausschaltung der vom Metallfilter ausgehenden sekundären β-Strahlen durch Zusatzfilter, hauptsächlich von der Dosis der Anwendung und nicht von der Menge des Radiums und Mesothoriums abhängen. Lange (66) hat die unangenehmen **Allgemeinerscheinungen** nach der Bestrahlung (eigenartiger Geruch, Übelkeit, allgemeines Unwohlsein, Metallgeschmack, Ödem der behandelten Schleimhäute, Schwellung der Lymphdrüsen usw.) studiert und glaubt, dass Azidosis dabei eine Rolle spiele. Er sah gute Erfolge von Alkaliverabreichung vor und nach der Behandlung.

Allgemeines Exanthem nach lokaler Radiumbestrahlung wurde von Heineke (45) und von Adler und Amreich (4) beobachtet und beschrieben. In den beiden Fällen der letztgenannten Verfasser war der Zusammenhang mit Stauung und Resorption von Tumorzerfallsprodukten ganz klar.

Blutveränderungen durch Aktinotherapie werden von Mello (71), Nürnberger (78), v. Pfungen (82) und Treber (107) beschrieben. Nürnberger (78) fand im Anschluss an die Bestrahlung oder nach 1—2tägiger Latenzzeit eine akute Zunahme der Gesamtleukozyten und Neutrophilen mit Abnahme der Lymphozyten (Ursache des sog. „Katers"). Nach 1—3 Tagen beginnt der Ausgleich, der in der Regel nach etwa sechs Tagen vollkommen ist. Nach Ansicht Nürnbergers (78) ist bei sachverständiger Anwendung auch sehr grosser Strahlenmengen eine nicht auszugleichende Schädigung der Blutbildung nicht zu befürchten.

Von den **extrem hohen Strahlendosen** ist man ziemlich allgemein zurückgekommen und seitdem werden erheblich weniger Schädigungen konstatiert. v. Graff (39) hat mit ihnen anfänglich sehr schlechte Erfahrungen gemacht: von 11 zu stark bestrahlten Frauen sind 9 an den Folgen der Behandlung gestorben. Die Wertheimsche Klinik benutzt jetzt nur noch Dosen von 15, 20 und 94 mg Radium-Metalläquivalent. Auch Heimann (43) verwirft die extrem hohe Dosierung von Bumm und Warnekros. Bei einigen gegen die gewöhnliche Intensivbestrahlung — 50—100 X pro Sitzung — refraktärer Karzinome hat er sie angewendet und mehrere Hundert X in kürzester Zeit auf eine Hautstelle appliziert, aber der erwünschte Erfolg blieb auch so aus und es entstanden schwere Allgemeinerschei-

nungen, Dermatitiden und Schädigungen der Nachbarorgane. Heimann empfiehlt die gemässigte Intensivbehandlung.

Was die **Technik** der Bestrahlung betrifft, siehe man das Kapitel „Elektrizität usw." nach. Hier sei nur erwähnt, dass Stevenson (103), um eine möglichste Annäherung des Radiums an den Ort der Wirkung zu erzielen, Emanationsnadeln benutzt, die in einigen Fällen von umschriebenen Karzinomen einen entschieden günstigen Einfluss ausübten. Übrigens hat jeder, der sich längere Zeit mit der Bestrahlung befasst, sich langsam eine individuelle Technik ausgebildet, über die er bei der Veröffentlichung seiner Resultate berichtet. Von der angewendeten Technik hängt alles ab.

Röntgenbehandlung.

Man hat den Versuch gemacht, die **radioaktiven Stoffe** bei der Behandlung des Krebses **durch Röntgentiefentherapie zu ersetzen.** Inwiefern dies in physikalischer und praktisch-klinischer Hinsicht gelungen ist, darüber sind die Ansichten geteilt. v. Seuffert (98—100) legt auf **physikalischen Gründen** dar, dass mit Röntgenbehandlung beim Karzinom nicht gleichviel erreicht werden kann wie mit den radioaktiven Substanzen. Nach Salzmann (90) gelingt es, Karzinome mit sekundären Röntgenstrahlen zu beeinflussen. Auch Mac Intyre (69), Kienböck (57) und v. d. Velde (110) haben sich mit dieser Frage beschäftigt. Aus **klinischen Gründen** lehnen sowohl Kaestle (53), wie Bergonié und Speder (12), v. d. Velde (109) u. a. den Versuch, die Radiumbehandlung durch die Röntgenbestrahlung zu ersetzen, ab. Letzterer Autor hält Genesung des Gebärmutterkrebses nur durch Röntgenstrahlen zwar für möglich, für die Praxis aber ist die ausschliessliche Röntgenbehandlung viel zu kostspielig. Nach Bergonié und Speder (12) und ebenso nach Boggs (15) u. a. ist das nur in geringem Umkreise wirkende Radium nur brauchbar bei wenig dicken Geschwülsten; die grosse Durchdringungsfähigkeit des Röntgenlichtes ist günstig für die homogene Bestrahlung.

Von den meisten Autoren wird denn auch die **kombinierte Anwendung beider Strahlenarten** empfohlen. Die meisten, auch im Kapitel „Radium-, resp. Mesothoriumbestrahlung" erwähnten Erfolge, wurden mit dieser Methode erreicht. Von denjenigen die sich vorwiegend mit der **ausschliesslichen Röntgenbestrahlung** der Gebärmutterkrebse befassen, seien hier nur Archibald (8), Cole (22), Guggisberg und Steiger (40), Heimann (43), Pfahler (80) und Warnekros (112) erwähnt.

Ribbert (87), Tilling (105) und Witherspoon (114) beschäftigen sich mit der Histogenese des **Röntgenkarzinoms.**

Über die Technik der Röntgenbestrahlung ist im Kapitel III „Elektrizität usw." berichtet. Hier sei nur auf das Filter-Verfahren von Kempster (56) hingewiesen. Die Erfolge sollen glänzend sein und rasch zu erreichen.

Karzinom und Schwangerschaft.

1. Russel, Andrews, Labour obstructed by carcinoma of the cervix without previous symptoms. Proceed. of the Royal Soc. of Med. 1914. Bd. 7. Nr. 9. S. 383.
2. Sullivan, R. Y., Pregnancy and carcinoma uteri. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 12. Dez. 1913. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 448. S. 645. (Der Fall selbst ist in diesem Kapitel im vorigen Band dieses Jahresberichts referiert worden — Nr. 9. — Aussprache: Miller machte bei einem ähnlichen Fall Kaiserschnitt mit nachfolgender Wertheimscher Totalexstirpation. Die Operation war auffallend leicht, das Kind lebt und die Mutter blieb bisher drei Jahre rezidivfrei. Auf 2000 Schwangerschaften soll ein Uteruskarzinom vorkommen und etwa eine von 100 Karzinomkranken ist schwanger. Abbe möchte wissen, ob auch Karzinome anderer Organe während der Schwangerschaft schneller wachsen. Diese Erscheinung wird von Carr, soweit es Brustdrüsenkrebse betrifft, bejaht. Nach Willson soll den Abderhaldenschen Schutzfermenten dabei eine Rolle zukommen.)



Sarkome.

(Siehe auch unter „Myome" und „Strahlenbehandlung der Myome".)

1. Amann, J. A., Myosarkom des Ligamentum latum bei Gravidität. Bayr. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk., Sitzg. vom 25. Jan. 1914. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 1. S. 102. (Kasuistisch. Rapides Wachstum eines wohl von der Uteruswand ausgehenden, ins Lig. latum hinein entwickelten Leiomyoma sarcomatodes. Der Uterus wurde samt dem Tumor im dritten Schwangerschaftsmonat entfernt. Tod am dritten Tage nach der Operation an Herzschwäche. Metastasen an der Radix mesenterii.)
2. — Demonstration zweier Fälle von Uterussarkomen mit Metastasen in den Lungen. Gyn. Ges. in München, Sitzg. vom 16. Dez. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. 1916. Nr. 4. S. 130.
3. Bailey, C. H., Complement fixation in chicken sarcoma. New York Med. Record. Bd. 88. Nr. 10. S. 403.
4. Benthin, W., Zur Kenntnis der Carcinoma sarcomatodes des Uterus. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. Heft 1. S. 163. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome", Nr. 13.)
5. Bürger, M., Untersuchungen über das Hühnersarkom. Zeitschr. f. Krebsforsch. 1914. Bd. 14. Heft 3. (Nicht gynäkologisch.)
6. Davies, T. B., Sarcoma of the cervix. Proceed. of the Royal Soc. of Med. Bd. 8. Nr. 5. S. 43.
7. Decker, R., Ein Fall von Leiomyoma sarcomatodes und Schwangerschaft. Dissert. München. Febr.
8. Deutsch, A., Demonstration eines Sarcoma cervicis uteri fusicellulare. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 12. Mai 1914. Bericht: Wiener med. Wochenschr. Nr. 3. S. 151. (Präparat von einer 30jährigen Frau, vor sechs Monaten normal entbunden und seit zwei Monaten blutend. Uterus vergrössert und verbreitert. Cervixhöhle ausgebaucht, an der hinteren Wand ein kleinbirngrosser, derber Tumor; die Mukosa über demselben ist glatt. Seitlich vom Tumor ist die Mukosa uneben höckerig, neben der linken Seitenkante des Tumors eine linsengrosse Perforationsöffnung: Durchbruchsstelle des Tumors in die freie Bauchhöhle. Bei der Operation war das ganze Abdomen von weichen, geleeartigen Tumormassen angefüllt gefunden worden, die zum Teil frei in der Bauchhöhle lagen, zum Teil dem Genitale und dem Rektum dicht anhafteten.)
9. Engelhard, J. L. B., Demonstration zweier Präparate von Uterussarkom. Nederl. Gyn. Vereeniging, Sitzg. vom 28. Febr. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. S. 309—310. (Holländisch.) (1. 34jährige Frau, dauernder Blutverlust. Curettage: bröcklige Massen, histologisch Sarkom. Bei der Totalexstirpation wird im Uterus nur eine winzige sarkomatöse Stelle gefunden, jedoch hinter dem Ligamentum latum und im Mesokolon hinter der Leber grosse Metastasen [? eventuell der Primärtumor?]. — 2. 54jährige Frau, curettiert wegen Blutung, jedoch nichts gefunden. Sechs Monate später grosser Tumor uteri ohne Blutverlust, so dass an Gravidität gedacht wurde. Probecurettage: deutlich sarkomatöse Massen. Uterusexstirpation: gestielter sarkomatöser Tumor, der die Uterushöhle ausfüllt. Später Metastasen im Omentum und im Mesocökum. Erfolgreiche Exstirpation, die jedoch erst einige Monate zurückliegt.)
10. Fleischmann, K., Uterussarkom mit Scheidenmetastasen. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 10. März 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 165. Wiener med. Wochenschr. Nr. 3. S. 149. (Bei der 53jährigen Kranken war vor vier Monaten eine Scheidenmanschette mit vier in derselben sitzenden Sarkomknoten exstirpiert worden. Die Ausschabung des kleinfaustgrossen Uterus hatte ein negatives Resultat ergeben. Sieben Wochen später blutete die Kranke wieder. Der Uterus wurde nun samt Adnexen mittelst Laparotomie exstirpiert. Am Fundus fand sich ein walnussgrosser, knopfförmiger, in der Vorderwand des Korpus ein nahezu zitronengrosser Knoten. Letzterer war von einer muskulären Wand umgeben bis auf den unteren Pol, der, von einer Kapsel entblösst, frei in das Cavum uteri hineinsah. Die mikroskopische Untersuchung ergab denselben Befund wie bei den Scheidenknoten: Sarkom mit vielgestaltigen, verschieden grossen Zellen und Kernen, mit zahlreichen Riesenzellen. Die Schleimhaut war sowohl im Körper als in der Cervix frei von jeder Neubildung.)



11. Fränkel, E., und W. Klein, Studien über die chemische Ätiologie des Karzinoms nach Nowell. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 1. (Auszug siehe im Kapitel „Karzinome“, Nr. 72.)

12. Fullerton, W. D., Uterine sarcoma. Report of two cases. Surg., Gyn and Obst. 1914. Bd. 19. Nr. 6. S. 711.

13. Gordon, O. A., Histogenesis of myosarcoma with report of 4 cases. Bull. of the Women's Hosp. at New York City. 1914. Bd. 1. Nr. 4. S. 19.

14. Halban, J., Demonstration. Ruptur eines sarkomatös degenerierten Myoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 9. Dez. 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 342. (Siehe im Kapitel „Myome“, Nr. 21.)

15. Harmer, T. W., Efficiency of mixed vaccins (Coley) in inoperable sarcoma. Analysis of one hundred and thirty-four microscopically proved cases. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 172. Nr. 10. S. 388.

16. Hulisch, M., Über die Darstellung des Stützgerüstes der Sarkome mittelst der Tanninsilbermethode von Achucarro-Ranke. Dissert. München. April. Als Original erschienen i. d. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. Heft 2. S. 245. (Die Tanninsilbermethode von Achucarro-Ranke wird auf Grund eigener Erfahrungen kritisch beschrieben. In Übereinstimmung mit Ranke ist Verf. der Ansicht, dass ein synzytialer Zusammenhang im mesenchymalen Plasma sowohl des jugendlichen Bindegewebes als auch in dem gewisser unreifer Bindesubstanzgeschwülste wahrscheinlich vorhanden sei. Der Rankeschen Einteilung der Sarkome in solche im Synzytium und solche ausserhalb dessen kann Hulisch nicht beistimmen. Er unterscheidet zwei Typen von unreifen Sarkomen nach ihrer synzytialen oder nichtsynzytialen Anordnung; reifere Typen bilden ihr Stützgerüst innerhalb ihres Plasmas sich selber, andere, jugendliche Formen erhalten ihr Stützgerüst aus dem präexistenten Bindegewebe. Diese nähern sich in ihrer Struktur manchmal den Karzinomen. Mit 1 Tafel und 2 Figuren.)

17. Klein, K., Demonstration eines Uterussarkoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 10. März 1914. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. S. 174. (Uteruswandsarkom, mit grösster Wahrscheinlichkeit sarkomatös umgewandeltes Myom, in das Cavum uteri eingebrochen. Die Schleimhaut ist überall vollkommen frei. Histologisch das Bild eines kleinzelligen, teils das eines mehr grosszelligen, teils eines Spindelzellensarkoms. Tubenschleimhaut beiderseits frei; die Ovarien zum Teil in ganz eigentümlicher Form erkrankt. Im Perisalpingium Geschwulstthromben in den Gefässen. — Auffallend war auch bei der 51jährigen, seit einem Jahre im Klimakterium sich befindlichen Frau die starke Kolostrumbildung in beiden Brüsten.)

18. Klein, Fr., und Ch. H. Walker, Über eine Urinprobe, die für Karzinom- und Sarkomdiagnose von Nutzen ist. New Yorker med. Wochenschr. 1914. Nr. 5. (Siehe Kap. „Karzinome“, Nr. 110.)

18a. Meyer, Leopold, 2 Tilfaelde af Sarcoma uteri. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Febr. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1773. (O. Horn.)

19. Morton, W. J., Imbedded radiumtubes in the treatment of cancer. Report of a case of sarcoma remaining cured 9 years after radiation. Med. Record. 1914. 28. Nov. S. 913.

20. Reuter, W., Über eine gutartige mesenchymale Geschwulst des Uterus von sarkomähnlichem Bau. Frankfurter Zeitschr. f. Path. Bd. 17. Heft 1/3. (Bei einer 28jährigen Frau fand sich in der Vorderwand des Uterus ein faustgrosser, zystischer Tumor, den der Verf. seines histologischen Aufbaues wegen nicht als Spindelzellensarkom, sondern als einen tumorförmigen, mesenchymalen Gewebskeim auffassen will, der im Zentrum embryonale Struktur beibehalten hat, an der Peripherie dagegen fortschreitende Ausdifferenzierung bis zu typischer glatter Muskulatur zeigt.)

20a. Seedorf, To Tilfaelde af Sarcom i Collum. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1821—22. (O. Horn.)

21. Strong, L. W., The morphology and histogenesis of stromatogenous uterine neoplasms. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 446. S. 230. (Auszug siehe im Kapitel „Myome“, Nr. 53.)

22. Tappan, Interstitielle Omentum-Hernie und Sarcoma corp. uteri in derselben Person. Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., Sitzg. vom 13. Mai. Bericht: Johns Hopkins Hosp. Bull. Nr. 294.



23. Taylor, K., Observations upon a rat sarcoma treated with emulsions of embryonic tissues (Preliminary Report). Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 216.
24. Thaler, H., Sarkom und Karzinom im Uterus. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. vom 11. Mai. Bericht: Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. S. 745.
25. Tsurumi, M., On sarcoma immunity in mice. Journ. of Pathol. and Bact. Bd. 20. Nr. 1. S. 76.
26. Weller, C. V., Age incidence in sarcoma. Arch. of int. Med. Bd. 15. Heft 4. S. 518. (Statistische Verwertung von 265 Fällen von mikroskopisch gesichertem Sarkom. Danach ist das 48. bis 52. Lebensjahr zumeist betroffen. Die Geschlechter machen keinen Unterschied. Die herkömmliche Ansicht, dass Sarkom mehr das jugendliche Alter befällt, bedarf somit einer Revision.)

Fränkel und Klein (11) konnten die Untersuchungen von Nowell über die chemische **Ätiologie** des Sarkoms nicht bestätigen. Die kristallisierbare Sarkomsubstanz bestand aus Zinkphosphat mit geringer Beimengung von Zinklaktat und erzeugte bei subkutaner Einimpfung auf Kaninchen riesenzellenhaltige, nicht metastasierende und nicht übertragbare Granulationsgeschwülste.

Die **Histogenesis** der Sarkome wurde von Gordon (13) und Strong (21) näher studiert. Letzterer stellte auf Grund eingehender genetisch-histologischer Betrachtungen die Verwandtschaft fest zwischen Sarkomen und Fibromen. Er berücksichtigt in seinen Betrachtungen besonders die Ansichten Meyers im Veitschen Handbuch und schlägt auf Grund seiner Anschauungen auffallende Veränderungen in der Nomenklatur der betreffenden Tumorbildungen vor.

Tsurumi (25) hat Untersuchungen angestellt über die **Sarkomimmunität** bei Mäusen. Baily (3) studierte die **Komplementbindung** beim Hühnersarkom. Weitere Untersuchungen an **Tiersarkomen** wurden von Bürger (5) und Taylor (23) publiziert.

Von einigen Sarkomfällen wird der **pathologisch-anatomische** und **histologische Befund** ausführlich wiedergegeben; so u. a. von Benthin (4), Deutsch (8), Klein (17) und Reuter (20). Letzterer Autor möchte aber den von ihm gefundenen zystischen Tumor nicht als einfaches Spindelzellensarkom auffassen, sondern als einen tumorförmigen, mesenchymalen Gewebskeim, der im Zentrum embryonale Struktur beibehalten hat und an der Peripherie dagegen fortschreitende Ausdifferenzierung bis zu typischer glatter Muskulatur zeigt. Speziell das Stützgerüst der Sarkome wurde von Hulisch (16) studiert mittelst der Tanninsilbermethode von Achucarro-Ranke. In Übereinstimmung mit Ranke ist dieser Autor der Ansicht, dass ein synzytialer Zusammenhang im mesenchymalen Plasma sowohl des jugendlichen Bindegewebes als auch in dem gewisser unreifer Bindesubstanzgeschwülste wahrscheinlich vorhanden sei. Der Rankeschen Einteilung der Sarkome in solche im Synzytium und solche ausserhalb dessen kann er jedoch nicht beistimmen. Von Amann (1) und Decker (7) werden zwei Fälle von Leiomyoma sarcomatodes publiziert, welche beide **mit Schwangerschaft kombiniert** waren.

Für unsere Kenntnis von der **Metastasenbildung** bei Sarkomkranken sind die von Amann (1 und 2), Engelhard (9) und Fleischmann (10) beschriebenen Fälle von Interesse, bei denen Metastasen gefunden wurden resp. an der Radix mesenterii, hinter dem Ligamentum latum, im Mesokolon, hinter der Leber, im Omentum, in der Scheide und in den Lungen.

Was den **Stoffwechsel** bei Sarkomen betrifft, sei auf die Veröffentlichung von Sykoff (Kapitel „Karzinome", 204) hingewiesen, aus der hervorgeht, dass Sarkome von erhöhten Oxydationsprozessen begleitet werden, während epitheliale Tumoren sich an Stellen mit herabgesetzter Oxydation befinden, was auch bei der Therapie von Bedeutung ist. Pesharskaja (Kapitel „Karzinome", 161) hat festgestellt, dass die **Alkaleszenz des Blutes** bei Sarkomen unverändert bleibt, während sie bei Krebskranken stark herabgesetzt ist. Er glaubt diese Befunde sogar differentialdiagnostisch verwerten zu können.

Klein und Walker (18) geben eine Urinprobe an, die für die **Sarkomdiagnose** von Nutzen ist. Sie stützt auf der Tatsache, dass bei malignen Erkrankungen Stoffe im **Urin**, Zystin und Tannin Reduktionsvorgänge erleiden. Die Methode soll sicher und genau sein. Die Verfasser scheinen sie aber nicht praktisch erprobt zu haben; Versuche fehlen.

Für die **klinische Diagnose** des Uterussarkoms sind die von Engelhard (9) und Fleischmann (10) publizierten Fälle von Interesse. In beiden hatte die Probecurettage ein negatives Resultat ergeben, während doch später nach der Exstirpation des Uterus Sarkom in denselben gefunden wurde

Deutsch (8) und Halban (14) beobachteten **Durchbruch** der Geschwulst **in die Bauchhöhle.** Bei der Patientin des letzteren waren heftige akute Erscheinungen eingetreten, deren diagnostische Richtigstellung Schwierigkeiten machte. Es handelte sich um ein nekrotisch gewordenes, sarkomatös entartetes gestieltes Myom.

Alle die im Kapitel „Karzinome" erwähnten, für die **Therapie** der Krebse in Betracht kommenden Methoden finden auch bei Sarkomen Anwendung. Lunckenbein (Kapitel „Karzinome", 131) hatte mit der **Autolysatbehandlung** gerade bei Sarkomen ausserordentliche Erfolge. Es ist erstrebenswert, eine möglichst kräftige Reaktion zu bekommen; die Injektionen müssen sehr lange fortgesetzt werden. Taylor (23) behandelte Rattensarkom mit Emulsionen embryonaler Gewebe. In keinem der Versuche von Fränkel und Fürer (Kapitel „Karzinome", 73) gelang es, durch artfremdes Serum Mäusesarkom zur Einschmelzung zu bringen oder das Wachstum desselben völlig zu hindern. Harmer (15) teilt die Erfahrungen der Vakzinebehandlung an 134 inoperablen Sarkomfällen mit.

Die **Strahlenbehandlung** scheint bei Sarkomen im allgemeinen günstig zu wirken, wenn auch nicht so sicher wie bei Krebsen (Dautwitz, Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome", 23). Ein Fall von Morton (19) blieb jetzt seit neun Jahren geheilt. Auch Aikins und Simon (Kapitel „Strahlenbehandlung der Karzinome", 5) haben Sarkome mit Radium bestrahlt und teilen ihre histologischen und klinischen Befunde ausführlich mit.

Chorionepitheliome.

1. Amann, J. A., Destruierende Blasenmole. Gyn. Ges. in München, Sitzg. vom 20. Mai. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. S. 923. Als Original erschienen i. d. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1916. Bd. 43. Heft 1. S. 11. (Patientin, 49 Jahre, 6 Geburten, letzte 1908, 2 Aborte, letzten Abort — im zweiten Monat — vor 5 Monaten. Nach dreimonatlicher Amenorrhoe plötzlich starke Blutung. Neben dem vergrösserten Uterus findet sich im rechten Parametrium ein unregelmässiger, ca. apfelgrosser Tumor. Abdominale Totalexstirpation. Ein Teil des Tumors muss an der Beckenwand zurückgelassen werden. Glatte Heilung. 9 Wochen nach der Operation zeigt sich der Rest des Tumors bedeutend verkleinert. Mikroskopisch: Blasenmole mit reichlichen Wucherungen des chorialen Epithels. — Im Original 2 Abbildungen des makroskopischen Präparates auf 2 Tafeln.)
2. Aschheim, S., und S. Meidner, Erfahrungen mit intensiver Mesothorbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. S. 82. (Siehe Referat im Kapitel „Strahlentherapie der Karzinome", Nr. 9. Unter den behandelten Tumoren ist auch ein nach Totalexstirpation des Uterus rasch rezidiviertes Chorionepithelioma malignum. An dieser Patientin ging eine Bestrahlung von ca. 6000 mg-Stunden spurlos vorüber; sie schied in einem ganz desolaten Zustande aus der Behandlung aus und konnte leider nicht weiter verfolgt werden. — Krankengeschichte und Bestrahlungsbericht.)
3. Böhi, P., Über Chorioma malignum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. S. 832.
4. — Über Chorioma malignum. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 2. S. 214.
5. Bovee, J. W., A case of chorio-epithelioma malignum complicating a two-month pregnancy and a degenerated uterine fibroma. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 4. S. 405.
6. Clark, J. G., Radium treatment of chorionepithelioma. Obst. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 4. Febr. Bericht: Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 451. S. 160. (Diskussionsbemerkung. Grosse Geschwulst am Scheidenamputationsstumpf nach Hysterektomie und eine zweite in der linken Scheidenwand, übergehend auf die Beckenwand und den Ureter. Die Bestrahlung hatte das vollständige Aufhören der Blutungen und Schrumpfen der Tumoren bis auf kleine Reste zur Folge. Wenn die Patientin auch trotzdem an Metastasen sterben wird, war doch der direkte Erfolg der Bestrahlung wunderbar.)
7. Cooke, J. V., Chorio-epithelioma of the testicle. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 292. S. 215. (Bericht über 46 Fälle aus der Literatur und einem eigenen Fall. 26 jähriger kräftiger Mann im Koma ins Krankenhaus eingeliefert. Seit fünf Tagen Krämpfe, Hämatemesis, Temperatursteigerung. Geschwulst des Hodens,

Schwellung und kolostrumartige Absonderung aus den Brüsten. Bei der Sektion wurde die Diagnose mikroskopisch gestellt. Metastasen in allen Organen.)

8. Engelhorn, Demonstration eines Chorioepithelioms. Med.-naturwiss. Ges. zu Jena, Sekt. f. Heilk., Sitzg. vom 24. Juni. Bericht: Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34. S. 907. (40jährige Frau; acht normale Geburten; eine Fehlgeburt vor einem Jahr; immer regelmässige Blutungen. Plötzlich auftretende innere Blutung aus einer von den Tumormassen arrodierten Arterie des Uterusfundus. Verblutung in die Bauchhöhle; Metastasen in beiden Lungen und in der Scheide.)

9. Ford, W. M., Hydatiform mole, chorioepithelioma and bilateral corpus lutein cyst. New York Obst. Soc., Sitzg. vom 9. März. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 452. S. 333. (Kasuistisch. Makroskopischer und mikroskopischer Befund bei einer 20jährigen Frau. Erste Gravidität. Die Luteinzysten sollen Folge der Blasenmole sein: nach Entfernung derselben gehen sie spontan zurück. Es soll sich dabei um den verstärkten Vorgang wie bei jeder normalen Schwangerschaft handeln. Die Zysten sollen immer vorhanden sein. — Aussprache: Brettauer; Frank; Vineberg verneint das regelmässige Vorhandensein der Zysten. Auch er hat einen Fall von Chorionepitheliom bei einer 20jährigen Frau in der ersten Schwangerschaft beobachtet. Das spontane Zurückgehen der Zysten nach Entfernung der Mole ist ihm zweifelhaft; in einem Falle hat er es nicht beobachtet; Strong weist darauf hin, dass die Zysten keine Neubildungen sind und Rückgang also möglich ist. Polak geht auf die Indikation zur Mitentfernung der Ovarien bei Hysterektomie wegen Chorioepitheliom ein; Vineberg sagt, dass nach neueren Statistiken 16% der Blasenmolen Chorioepitheliom nach sich ziehen und 50% der Chorioepitheliome von Blasenmolen vorangegangen sind.)

10. Fritze, E., Beitrag zur Kenntnis der Chorionepitheliome beim Manne. Dissert. Kiel. Als Original erschienen i. d. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 15. Heft 1. (Ein Fall von teratomatöser Geschwulst des Hodens mit typischen chorionepitheliomatösen Metastasen in der Lunge, Leber, Niere, Nebenniere, Gehirn, Schädeldach, Därmen, Magen und zahlreichen Lymphdrüsen, bei völligem Fehlen chorionepitheliomatösen Gewebes im Primärtumor. Als Entstehungsweise der Metastasen ist Abkunft von fötalen Ektodermzellen anzunehmen.)

11. Geist, S., Chorioepithelioma. New York Acad. of Med., Abt. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. vom 23. Febr. Bericht: Med. Record. 9. Okt. S. 626.

12. Giles, A. E., Chorionepithelioma in a woman aged 50. Proceed. of the royal Soc. of Med. 1914. Bd. 8. Nr. 2. S. 10.

13. Mc Clellan, Chorionepitheliom. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn., Sitzg. vom 14. bis 16. Sept. Bericht: Med. Record. 23. Okt. S. 721.

14. Outerbridge, G. W., Chorion-epithelioma with severe intraperitoneal hemorrhage. Pathol. Soc. of Philadelphia, Sitzg. vom 12. Nov. 1914. Bericht: Med. Record. 1914. 29. Dez. S. 1108. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 447. S. 504. (Kasuistisch. Der Tumor war im Fundus lokalisiert und nach der Oberfläche durchgebrochen. Nach innen zu war das Endometrium vollkommen unversehrt.)

15. Rockafellow, J. C., Chorio-Epithelioma; report of an unusual case. Jowa State Med. Soc. Journ. Bd. 5. Nr. 10. S. 449.

16. Schwarz, E., A case of chorioepithelioma uteri with large bilateral lutein cystomata of the ovary. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 72. Nr. 454. S. 645. (Kasuistisch. Mit photographischer Wiedergabe des makroskopischen und dreier mikroskopischer Präparate. Die Kombination von Chorioepitheliom des Uterus und Luteinzysten des Ovariums soll häufig vorkommen. Nach Entfernung der malignen Neubildung gehen die Luteinzysten von selbst zurück. Die Zellen, welche die Zyste umgeben, sind Thekaluteinzellen, aus dem Stroma ovarii entstanden. Im allgemeinen kann man sagen, dass es sich um übernormale Bildung von Luteingewebe handelt; mehr wie bei einer normalen Schwangerschaft. Diese Hypertrophie findet man aber nur bei Blasenmole oder Chorioepithelioma uteri.)

17. Seitz, A., Über das primäre Chorionepitheliom des Ovariums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. S. 244. (Bei einer 27jährigen Frau, in deren Anamnese fünf normale Geburten, keine Aborte oder Blasenmolen zu verzeichnen sind, findet sich zwei Monate nach dem letzten normalen Partus ein Tumor des rechten Ovariums, der sich mikroskopisch als Chorionepitheliom erweist, das dort primär entstanden sein muss, da sich trotz eingehender Untersuchung kein Anhaltspunkt für eine primäre



Tumorbildung im Uterus auffinden lässt. Der Fall verlief bald nach dem Austritt aus der Klinik tödlich.)

18. Strasser, A. A., The clinical and pathological features of chorioepithelioma malignum. With report of three cases. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Bd. 71. Nr. 447. S. 441. (Kritische Betrachtungen über Ätiologie und Histo-Pathologie dieser malignen Tumorbildung. Drei selbstbeobachtete Fälle werden ausführlich beschrieben und abgebildet. Es war in allen kurze Zeit vorher eine Fehlgeburt vorangegangen. — 3 photographische Abbildungen der makroskopischen Präparate und 5 Mikrophotogramme. Literatur im Text.)

19. Woenckhaus, E., Ein Fall von Synzytiommetastasen ohne Primärgeschwulst. Dissert. Greifswald. Mai.

Von grossem Interesse sind die **Ovarialveränderungen** bei malignem Chorionepitheliom Sie werden von Ford (9) und Schwarz (16) beschrieben. Am auffallendsten sind die meist beiderseits vorhandenen **Luteinzysten.** Wenn es sich dabei auch nur um den verstärkten Vorgang wie bei jeder normalen Schwangerschaft handelt, so soll diese Hypertrophie des Luteingewebes doch nur bei Blasenmole und Chorioepithelioma uteri vorkommen. Nach Entfernung der malignen Neubildung gehen die Luteinzysten in den meisten Fällen anscheinend von selbst zurück.

Nach Vineberg (bei Ford, 9) sind 50% der Chorionepitheliome von **Blasenmole** vorangegangen und 16% der Blasenmolen sollen Chorionepitheliom nach sich ziehen. Jedoch kommt Chorionepitheliom auch **nach Abort** vor, Zeuge die Fälle von Amann (1) und Strasser (18) und sogar schon gelegentlich der **ersten Schwangerschaft,** wie aus den Publikationen von Ford (9), Vineberg (bei Ford, 9) und Bovee (5) hervorgeht.

Sehr interessant ist die Beobachtung von Seitz (17), der ein **primäres Chorionepitheliom im Ovarium** fand. Trotz eingehender Untersuchung liess sich kein Anhaltspunkt für eine primäre Tumorbildung im Uterus auffinden. Auch war keine Blasenmole und kein Abort vorangegangen; die Frau war zwei Monate vorher normal, spontan niedergekommen.

Ferner sind wieder zwei Fälle von Chorionepitheliom **beim Manne** publiziert worden: von Cooke (7) und Fritze (10) je einer, und ersterer Autor stellt nun schon 46 derartige Fälle aus der Literatur zusammen. Beide Patienten hatten Metastasen in allen Organen.

Was die **Metastasierung** betrifft, dürfte der Fall von Woenckhaus (19) interessieren, der bei einer Patientin Synzytiummetastasen fand ohne Primärgeschwulst.

Von klinischem Interesse sind die Fälle von Engelhorn (8) und Outerbridge (14); es entstand durch Arrosion von Gefässen im Uterusfundus **Verblutung in die Bauchhöhle.**

Über den Erfolg der **Strahlenbehandlung** der Chorionepitheliome sind die Ansichten vorläufig geteilt. An einer Patientin von Aschheim und Meidner (2) ging eine Einwirkung von 6000 mg-Stunden Mesothorium spurlos vorüber; bei einer von Clark (6) in derselben Weise behandelten Frau war der Erfolg, wie der Autor meint, wunderbar, da die Blutungen schwanden und der Tumor selbst bis auf kleine Reste zusammenschrumpfte.

Sonstiges.

1. Amann, J. A., Über Fibroadenoma fornicale (Serositis fibroadenomatosa recto-cervicalis). Gyn. Ges. in München, Sitzg. vom 20. Mai. Als Original erschienen i. d. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6. S. 492. (Auszug siehe im Kapitel „Myome" Nr. 2.)

2. Cullen, Th. S., Unusual cases illustrating points in diagnosis and treatment. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 3. S. 255. (Darunter wird ein Fall beschrieben von Adeno myom des Septum recto vaginale.)

3. Decio, C., L'associazione neoplastico-inflammatoria nei genitali muliebri. La Clin. ost. Bd. 17. Nr. 5.

4. Fries, F. K., Über zwei Fälle von Adenomyositis uteri mit Übergreifen auf das rektale Gewebe. Dissert. Heidelberg. Jan.



5. Grad, H., Hyperplasia adenomatosa endometrii bei einem 19jährigen Mädchen. Bull. of the Womens Hosp. New York. Bd. 1. Heft 1. S. 19.

6. Hellier, J. B., Multilocular cystic tumor of the uterus. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1914. Bd. 26. Heft 4/6. S. 228.

7. Mayer, A., Über Parametritis und Paravaginitis posterior mit heterotoper Epithelwucherung (Adenomyositis uteri et recti). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 5. S. 403. (Auf Grund eines sehr eingehenden Literaturstudiums und fünf eigener Fälle macht Verf. Angaben über die klinischen Erscheinungen, Genese, histologischen Bau und Behandlung der obengenannten Tumoren. Der epitheliale Anteil soll in der Regel aus der Serosa der Gebärmutter, in manchen Fällen jedoch aus Lymphgefässen oder Scheidenschleimhaut (Stratum basale) entstehen. Das Stroma entsteht aus dem Bindegewebe des Uterus. Wahrscheinlich ist eine entzündliche Bindegewebswucherung das Primäre und bahnt diese dem Epithel den Weg. — Klinisch sowohl wie histologisch machen die Tumoren unzweifelhaft den Eindruck der Malignität. Doch ist dem nicht so. Nach Entfernung des primären Herdes (Uterus und Tumor) auf operativem Wege, verschwinden die Ausläufer in die Umgebung und besonders die in die Rektumwand ganz von selbst. Es handelt sich also nicht um echte Neoplasmen, sondern nur um entzündliche Gewebshyperplasien. Diese gehen zurück, wenn der Haupttumor entfernt ist. Resektion des Rektums sowie Auspräparieren der Ureteren ist bei der Operation infolgedessen nicht nötig. Rezidiv, ausgehend von zurückgebliebenen Gewebsresten, ist nicht zu befürchten. Auch wurde bisher niemals die Entstehung eines malignen Tumors auf dem Boden einer Adenomyositis uteri et recti wahrgenommen. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Rektumkarzinom, fixierte Retroflexio, Tuberkulose der Genitalorgane, alte Entzündungsherde im Douglas und eventuelle Folgen, Versuche krimineller Fruchtabtreibung. Unter den klinischen Symptomen treten oft unerträgliche Schmerzen in den Vordergrund. — Literatur.)

8. Papatheophilon, Ch., Die in der Frauenpoliklinik der Charitee im Jahre 1912 behandelten gynäkologischen Erkrankungen und die Beziehungen der einzelnen Affektionen zum Alter und zu Partus und Abortus. Dissert. Berlin. Jan.

9. Petty, O. H., and R. L. Pitfield, Enormous tumor (92 pounds) of the uterus. Med. Record. Bd. 87. Nr. 2. S. 62.

10. Smith, A., An unusual degeneration of the cervix. Royal Acad. of Med. in Ireland Sitzg. vom 12. März. Bericht: Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 7. Heft 1. S. 41. (60jährige Frau, seit 10 Jahren in der Menopause, seit einigen Monaten schleimiger, nicht blutiger, nicht übelriechender Ausfluss. Bei der inneren Untersuchung wurde gefunden, dass die Portio, die Innenwand der Cervix und der Uterushöhle total zerfallen waren. Danach Blutung. Durch Curettage wurde hirnartig weiche Masse entfernt. Mikroskopisch wurde darin nur mukös polypöses Gewebe gefunden, nichts malignes.)

11. Stevens, T. G., Adenomyoma of the rectovaginal septum. Geb. u. Gyn. Abt. der Royal Soc. of Acad., Sitzg. vom 1. Juli. Bericht: Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 27. Heft 3/5. S. 150. (Sechs Fälle. In fünf Zusammenhang mit der hinteren Wand der Cervix uteri, in vier war die Wucherung bis in die Rektummuskulatur durchgedrungen und das Peritoneum fest mit ihm verwachsen. Die Symptome standen in keinem Falle mit der Neubildung als solcher direkt in Zusammenhang. Histologisch immer dasselbe Bild eines diffusen Adenomyoma, wie sonst auch im Uteruskörper gefunden wird.)

XI.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Prof. Dr. Reifferscheid, Bonn.

1. Aschheim, S., Zur Histologie der Uterusschleimhaut. (Über das Vorkommen von Fettsubstanzen.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. (Das Vorkommen von Lipoiden in wirklich auffallenden Mengen bei der geschlechtsreifen Frau ist hauptsächlich gebunden an das prämenstruelle Stadium. Besonders ganz kurz vor den Menses und während derselben weist die Schleimhaut reichlich Lipoide in ihren Epithelien auf. Mit der Menstruation schwinden diese aus den Epithelien, im Intervall findet man selten und meist nur wenig Fettkörnchen im Epithel.)
2. Barth, Otto, Über das Vorkommen menstrueller Blutungen nach restloser Entfernung beider Ovarien. Inaug.-Diss. Strassburg.
3. Carstens, J. H., Remove the uterus instead of the ovaries for incurable cases of menstrual disorders. Amer. Journ. of Obst. Nov. (Carstens empfiehlt bei schweren auf andere Weise nicht heilbaren Störungen der Menstruation die Exstirpation des Uterus mit Erhaltung der Ovarien.)
4. Castelli, G., Menopausa ed apparato circolatorio. Rivista critica di clin. med. Nr. 35 und Nr. 36. (Italienisch.) (Übersicht der Literatur über den Zusammenhang zwischen Menopause und Blutkreislauf. Die Behandlung wird besonders gewürdigt.) (Lamers.)
5. Clark, J. G., The logical interpretation of menstrual irregularities. Transact. of the New York. Acad. of Med. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. August. (In der Mehrzahl von Uterushämorrhagien liegt die Quelle der Störung bei jungen Individuen im Ovarium, bei älteren im Uterus.)
6. Crawfurd, R., Notes on the superstitions of menstruation, read before the Historical Section of the Royal Society of Medicine on Dec. 15. Lancet. Nr. 4816. 18. Dez.
7. Driessen, L. J., De invloed der Röntgenstralen op de menstruatie. (Der Einfluss der Röntgenstrahlen auf die Menstruation.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 26. S. 2226—2240. (Holländisch.) (Verf. teilt ausführlich seine Erfahrungen an 9 Patientinnen im klimakterischen Alter mit, bei denen es ihm gelang, die Menorrhagien in Amenorrhoe überzuführen. Verabreicht wurden 36—192 X in 85—554 Minuten, je nach dem Alter der Patientinnen. Die günstigste Zeit zur Bestrahlung ist die erste Hälfte des Intermenstruums, möglichst unmittelbar nach Ablauf der Menstruation. Ausser einem Fall von starker reflektorischer Nervosität im Anschluss an jede Bestrahlung [nicht durch die Röntgenstrahlen] bei einer Hysterischen wurden keine nachteiligen Folgen beobachtet. — Seine Erfahrungen und früheren Untersuchungen haben Verf. näher gebracht zum Verständnis der Menstruation. Er ist geneigt, die monatliche Evolution der Gebärmutterschleimhaut teleologisch aufzufassen als Vorbereitung zur Eieinbettung. Diese Evolution zerfällt in folgende Stadien: 1. Degeneration und Nekrobiose während der Menstruation (= Menstruation); 2. Regeneration nach der Menstruation (= Postmenstruum); 3. Proliferation zwischen zwei Menstruationen (= Intervall) und 4. Sekretion vor der Menstruation; Deciduabildung (Prämenstruum). Bei einer Untersuchung nach dem Vorkommen eines Corpus luteum in operativ gewonnenen Eierstöcken von Frauen, bei denen das Datum der letzten Menstruation genau bekannt war, wurde niemals ein frisches Corpus luteum gefunden innerhalb der ersten zwei Wochen nach der Menstruation [van Kesteren, 48 Fälle]. Verf. selbst beobachtete in 125 Fällen, dass die Glykogenbildung in der normalen Gebärmutterschleimhaut immer am 14. bis 16. Tage nach der Menstruation anfing. Aus allem geht hervor, dass die Ovulation nicht mit der Menstruation zusammenfällt, sondern im Intervall stattfindet, wie auch Fraenkel, Meyer, Runge und Schroeder annehmen. Die Menstruation ist zu betrachten als eine von Blutung begleitete Abstossung der nicht mehr zur Eieinbettung geeigneten Gebärmutterschleimhaut. Im

Lichte dieser Hypothese wird der Einfluss der Röntgenstrahlen auf den Menstruationsprozess und seine besondere Stärke gleich nach Ablauf der Menstruation verständlich. Die Bedeutung des Corpus luteum wird immer klarer; unter seinem Einfluss finden monatlich morphologische und biochemische Veränderungen im weiblichen Genitalapparat statt, die mit denen in der Schwangerschaft qualitativ übereinstimmen.) (Lamers.)

8. Ebeler, Zur Behandlung genitaler Blutungen mit Tampospuman. Frauenarzt. Nr. 4.
9. Ebeler, F., Über Menstruationsverhältnisse nach gynäkologischen Operationen. Zentralbl. f. Gyn. Heft 8 und 9. (Nach Abortausräumungen war in $50^0/_0$ der Eintritt der ersten Periode mehr oder weniger gestört, diese Unregelmässigkeit schwand aber in der Folgezeit. Bei Endometritis blieb die Abrasio meist ohne jeden Einfluss auf den Menstruationstypus, besonders bei Operationen im Intermenstruum. Im übrigen ist nach gynäkologischen Operationen das Auftreten der ersten Menstruation wenig konstant. Nach Eingriffen an den Ovarien ergab sich folgendes Ergebnis: Wenn die erste Periode früher oder später als zu erwarten gekommen ist, so erscheint die nächste Periode weitaus in den meisten Fällen in regelmässigem Abstand von ca. vier Wochen, nur hin und wieder mit einigen Tagen, selten mit grösserer Verspätung. Die dritten Perioden blieben unbeeinflusst.)
10. Ehrenfest, H., Die Wiederkehr der Menstruation nach der Geburt. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Oct. (Auf Grund statistischer Untersuchungen an 257 Fällen kommt Ehrenfest zu dem Resultat, dass in mehr als $50^0/_0$ aller stillenden Frauen die Menstruation innerhalb 12 Wochen nach der Geburt wiederkehrt, in mehr als $80^0/_0$ vor dem Aufhören der Laktation. Bei Primiparen sind diese Prozentzahlen noch grösser.)
11. Frommberger, E., Über die praktische Bedeutung der postoperativen Ausfallserscheinungen. Inaug.-Diss. Rostock. (Ausfallserscheinungen treten postoperativ in verschiedener Art auf, der grösste Teil der Operierten aber bleibt verschont. Sie sind meist gering, nur in den allerseltensten Fällen können sie die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen.)
12. Gumprich, Grete, Der Einfluss der Menstruation auf das Blutbild bei gesunden Individuen. Inaug.-Diss. Strassburg 1914.
13. Herzog, W., Ein Fall von allgemeiner Behaarung mit heterologer Pubertas praecox bei dreijährigem Mädchen (Hirsutismus). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. (Ein Individuum von $3^1/_2$ Jahren mit normalen äusseren und soweit tastbar inneren weiblichen Geschlechtsorganen zeigte seit Ende des zweiten Lebensjahres proportioniert verstärktes Wachstum des ganzen Körpers und der Sexualorgane, geistige Frühreife, starke Haarentwicklung am ganzen Körper, Bartbildung, vergrösserte Klitoris und heterologes Verhalten der sekundären Geschlechtsmerkmale [Pseudohermaphroditismus secundarius, Alban]. Alle diese Symptome stimmen mit dem von Apert gezeichneten Krankheitsbild, dem sog. Hirsutisme, überein. Von einer sicheren Diagnose auf Hirsutismus kann keine Rede sein, da Tumoren der Nebennieren nicht nachweisbar sind. Diese Diagnose bleibt aber die wahrscheinlichste, da auf Grund der eingehenden Untersuchung sowohl eine Affektion der Zirbeldrüse als der Hypophyse, als auch krankhafte Veränderungen oder Tumoren der Keimdrüsen auszuschliessen sind.)
14. Hoehne, O., Über Ursachen und Therapie, speziell Organotherapie der Menorrhagien. Jahreskurs f. ärztl. Fortbild. Juli.
15. Hoke, Edmund, Medikamentöse Behandlung der Dysmenorrhoe. Therap. d. Gegenw. Nr. 9. (Empfehlung von Codein 0,03 + Salipyrin 0,5 drei- bis sechsmal täglich.)
16. Jolly, Ph., Menstruation und Psychose. Habilitationsschrift. Halle a. S. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 55. Heft 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37. (Eine eigentliche Menstruationspsychose gibt es nicht, wohl aber Fälle, die Beziehungen zu Menstruation aufweisen. Es handelt sich bei den Menstruationspsychosen häufig um Manien, um in Anfällen verlaufende hebephrenische und katatonische Psychosen, um Fälle von Amentia und Hysterie, seltener um melancholische Geistesstörungen. Häufigkeit der Menstruationspsychosen und der Einfluss der Menses auf chronische Psychosen wird oft überschätzt. Menstruationsstörungen bei Psychosen sind häufig. Amenorrhoe findet sich besonders bei akuten Psychosen.)
17. Köhler, Robert, Beitrag zur Organotherapie der Amenorrhoe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Es wurden Versuche in drei Richtungen gemacht. Einmal wurden Luteo- und Ovoglandol-Substanzen injiziert, um den angenommenen Ausfall von Ovarialhormonen zu ersetzen, dann Pituglandol, das als Hypophysenextrakt auf die Ovarial-

tätigkeit stimulierend wirkt, und schliesslich Enteroglandol, ein Extrakt der Dünndarmschleimhaut, um zu sehen, ob die Wirkung der Organpräparate eine spezifische ist, oder auch mit anderen Organextrakten zu erzielen ist. Es zeigte sich, dass mit den scheinbar ganz differenten Präparaten Luteoglandol und Enteroglandol eine ganz identische und gute Wirkung bei Amenorrhoe zu erzielen war. Als wirksame chemische Agenzien in den Extrakten sind proteinogene Amine anzunehmen, während wahrscheinlich der spezifische Anteil der Drüse nicht entsprechend zur Lösung und hiermit auch nicht zur Wirkung kommt.)

18. Kramer, Anna, Das anatomische Verhalten der Uterusschleimhaut bei klimakterischen Blutungen. Inaug.-Diss. Strassburg 1914.

19. Laux, Über menstruelle Temperatursteigerungen bei Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 22. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Verf. fand Fieber prämenstruell bei 0,6%, intramenstruell bei 1,6%, postmenstruell bei 0,4% der weiblichen Phthisiker. Ein diagnostischer Wert kommt den menstruellen Temperaturanstiegen bei Lungentuberkulose nicht zu.)

20. Leighton, A. P., The use of luteum extract in the treatment of menstrual disorders. Amer. Journ. of Obst. Nov (Leighton empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die Anwendung von Corpus luteum-Tabletten zur Behandlung der funktionellen Amenorrhoe, der nervösen Störungen bei der natürlichen, artefiziellen und vorzeitigen Menopause, der Fälle mit ungenügender Ovarialfunktion, zu denen in erster Linie die Dysmenorrhoe gehört.)

2. Llevy-Dupan, Behandlung der Dysmenorrhoe mit Jodtropon. Schweizer Korrespondenzbl. 1914. Nr. 49. (Jodtropon ist ein zuverlässiges Mittel zur Beseitigung der essentiellen Dysmenorrhoe. Man gibt dreimal täglich 1—2 Tabletten kurz vor Beginn der Menstruation bis zum Ende derselben.)

22. Lommen, H. A. M. E., Een geval van dermatitis dysmenorrhoica symmetrica. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 7. (Hämorrhagisches, papilläres Exanthem über den ganzen Körper bei einem 18jährigen Mädchen während der Menstruation sich ausbreitend und mittelst Liq. Fowleri innerlich gegeben geheilt. Bis jetzt sind erst sieben derartige Fälle bekannt.) (Mendes de Leon.)

23 Lorenz, Walter, Über Beziehungen zwischen Auftreten der ersten Menstruation und engem Becken. Inaug.-Diss. Jena 1914.

24. Morton, R. S., Dysmenorrhea. New York State Journ. of Med. Jan.

25. Novak, A Study of the relation between the degree of menstrual reaction in the Endometrium and the clinical character of menstruation. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 21. Nr. 3.

26. O'Reilly, Observations on the intrabasal Treatment of Dysmenorrhoea. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 634 u. 688. (Sechs erfolgreiche Fälle.)

27. Riddle Goffe, J., Die biochemische Funktion des Endometriums bei der Ätiologie von Metrorrhagie und Menorrhagie. New York. Med. Journ. Vol. 100. Nr. 3. 1914. (Verf. sieht den Grund für die Ungerinnbarkeit des Menstrualblutes und ebenso für die langdauernden Blutungen pathologischer Art in der Beimengung einer gerinnungshemmenden Substanz.)

28. Scheltema, M. W., De afwijkingen in het bloedbeeld der ziekten met inwendige afscheiding. (Die Veränderungen des Blutbildes bei Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 21. S. 1767. (Holländisch.) (Es wurden auch in 16 Fällen von Menstruationsstörungen — Dysmenorrhoe, Hypermenorrhoe, Amenorrhoe — die Veränderungen des „weissen Blutbildes" untersucht. Resultate in einer Tabelle.) (Lamers.)

29. *Schröder, R., Anatomische Studien zur normalen und pathologischen Physiologie des Menstruationszyklus. Arch. f. Gyn. Bd. 104.

30. Schultze, W. H., Tödliche Menorrhagie in einem Falle von Thyreoaplasie mit Hauptzellenadenom der Hypophyse. Virch. Arch. Bd. 216.

31. Segmüller, Heinrich, Über Ausfallserscheinungen und Folgezustände nach doppelseitiger Ovariotomie. Inaug.-Diss. Erlangen 1914. (Nach doppelseitiger vollständiger Ovariotomie bleiben die Menses dauernd aus. Das Lebensalter spielt hierbei keine Rolle. Zu vikariierenden Blutungen kann es kommen, muss es aber nicht. Die sog. Ausfallserscheinungen stehen in engster Beziehung zum Ausfall der Funktion der Keimdrüsen. Durch die Kastration wird das körperliche Befinden der Frauen nur gering oder gar nicht geschädigt, betr. des psychischen Befindens lässt sich Bestimmtes

nicht sagen. Die Zunahme des Körpergewichts liegt in der individuellen Disposition, die Kastration übt höchstens einen indirekten Einfluss aus.)

32. Sielmann, R., Hundert Fälle von Frauenleiden mit Röntgenstrahlen behandelt. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 22. (Myome, Metropathien, klimakterische Blutungen und Dysmenorrhoen sind in den meisten Fällen durch Röntgenbestrahlung mit kleinen und mittleren Dosen der Heilung zuzuführen.)

Schröder (30) hat in einer breit angelegten Arbeit seine bekannten Untersuchungen über die Menstruation fortgesetzt. Der erste Teil seiner Arbeit beschäftigt sich mit der normalen Physiologie der Menstruation. Schröder hat von 709 Fällen die normalen Verhältnisse des menstruellen Zyklus vom anatomischen Standpunkt aus noch einmal durchuntersucht und kommt auf Grund derselben zur Darstellung des regelmäßigen Zyklus mittelst eines sehr instruktiven Diagramms.

Seine Untersuchungen erweisen, daß der gesamte Menstruationszyklus, bestehend in der Ovarial- und Endometriumsfunktion sehr widerstandsfähig gegen pathologische Reize der verschiedensten Art ist. Das Dominierende ist das Ei selbst. Der reifende Follikel bedingt die proliferative Phase, bestehend in Hochschichtung der funktionellen Schicht des Endometriums durch Stromawachstum und -Lockerung und Drüsenverlängerung und -Vergrößerung. Das Corpus luteum bedingt die Sekretion in dieser proliferierten Schleimhaut als sekretorische Phase, früher prämenstruelle Schwellung. Beim Eitod stellt das Corpus luteum seine Funktion ein und die Schleimhaut wird in ihrer funktionellen Schicht vollständig abgestossen; die Wunde der Basalschicht deckt sich schnell wieder mit Oberflächenepithel.

Ovulation und Menstruation alternieren also und zwar so, dass bei regelmässiger vierwöchentlicher Menstruation die Ovulation auf den 14.—16. Tag anzusetzen ist.

Der zweite Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Pathologie und pathologischen Anatomie des Menstruationszyklus. Es ergab sich eine Teilung der Fälle, die auf Grund ihres anatomischen Schleimhautbaues als pathologisch anzusehen waren, in solche, bei denen schwer entzündliche Erscheinungen im Vordergrunde standen und in die hyperplastischen mit vorwiegend progressiven hyperplastischen Schleimhautveränderungen.

In einer überwiegend grossen Zahl von Endometritiden im eigentlichen pathologisch-anatomischen Sinne läuft der klinische und anatomische Zyklus in genau der gleichen Weise ab wie bei normalen Fällen, während in einer kleinen Zahl der Fälle mit starker Entzündung Schädigungen des Endometriumzyklus durch die Entzündung eintreten, die am stärksten sind, wenn die Schleimhaut im Status post desquamationem schwer infiziert wird, ferner bei tuberkulöser Endometritis.

Ausser den zyklusgerechten normalen und entzündlichen Schleimhäuten und den Endometritiden mit Störung des Zyklusablaufes gibt es eine diffuse Hyperplasia mucosae, die rein proliferativen Charakters ist. In den Ovarien findet man in diesen Fällen keine oder völlig belanglose Corpus luteum-Stadien, auch keine übereinstimmenden Follikelatresien, sondern in allen Fällen nur reifende, reife oder sogar hypertrophische Follikel, die als persistierende Follikel aufzufassen sind. Wie der normale reifende Follikel die proliferative Phase bewirkt, so der persistierende als Steigerung dieser Phase die Hyperplasia mucosae.

Die Stärke und Dauer der Menorrhagie findet ihre Ursache nicht im anatomischen Bau der Schleimhaut. Der anatomische Zyklus läuft unbekümmert um die Stärke und Dauer der Blutung ab, ganz in Abhängigkeit nur von der Follikelreife und Corpus luteum-Blüte.

XII.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. *Autenrieth, W., und F. Mink, Über kolorimetrische Bestimmungsmethoden: Die quantitative Bestimmung von Harneiweiss. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1417.
2. Beuttner, Die Erkrankungen der weiblichen Harnorgane. Handbuch d. Frauenkrankheiten von Menge und Opitz.
3. Cronquist, C., Einige Beobachtungen bei Hellers Albuminprobe. Nord. Med. Arch. Med. Abt. 1914 u. 1915. Heft 1/2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1434.
4. Ebstein, E., Zur Entwicklung der klinischen Harndiagnostik in chemischer und mikroskopischer Beziehung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 201 ff. (Historische Übersicht über die Entwicklung der Eiweiss-, Zucker-, Gallenfarbstoff- und Blutproben und der Sedimentuntersuchung.)
5. Höst, H. F., Über Reaktionsbestimmungen des Harns. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Heft 3/4. (Kolorimetrische Bestimmungsmethode der Wasserstoffionenkonzentration des Harns.)
5a. Josephson, C. D., Ein Paar seltene Fälle von Blutung aus den Harnorganen. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
6. Kahn, M., und M. Silbermann, Quantitative estimation of albumin in urine. New-York. Med. Journ. 1914. 3. Okt. (Vergleichung der verschiedenen klinischen Prüfungsmethoden, unter denen den Methoden von Pfeiffer und Claudius der Vorzug gegeben wird.)
7. Lilienthal, H., Das Verhältnis von Gynäkologie und Urologie zur allgemeinen Chirurgie. Med. Record. New York. Bd. 86. Nr. 21. (Verlangt zur Ausübung der operativen Gynäkologie und Urologie nur voll ausgebildete Chirurgen.)
8. Schulte, J. E., und F. J. L. Woltring, Über die Anwesenheit roter Blutkörperchen im Harn normaler Personen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1914. II. p. 589. (Fanden im Harn gesunder Personen nach intensiver Zentrifugierung in 84% der Fälle einzelne rote Blutkörperchen, die keine pathologische Bedeutung haben.)
9. *Weiss, O., Ein einfacher Apparat zur quantitativen Bestimmung von Eiweiss selbst in kleinsten Mengen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1010.

Autenrieth und Mink (1) empfehlen zur quantitativen Eiweissbestimmung die Biuretprobe mit dem durch Kochen und Essigsäure ausgefällten und durch 3% Natronlauge wieder gelösten Eiweisses und die Bestimmung mittelst des Autenrieth-Königsbergerschen Kolorimeters. Die Probe erlaubt den quantitativen Nachweis von 1—4 mg Eiweiss in 1 Liter Harn und übertrifft an Genauigkeit weit die Methode von Esbach.

Weiss (9) befürwortet als eine der Esbachschen Probe überlegene Methode die Eiweissbestimmung mit 1,5%iger Phosphorwolframsäurelösung in 95%igem Alkohol mit 5% Salzsäure. Der Harn wird in einem Albuminimeter zu 5 ccm des Reagens tropfenweise zugesetzt, bis eben Trübung entsteht und dann abgelesen und der Eiweissgehalt mittelst einer Tabelle bestimmt. Die Probe ist bis zu einem Gehalt von 0,0001 empfindlich und die Ablesung kann sofort erfolgen.

---

b) Harnröhre.

1. Amann, J. A., Papilläres Fibrom des Septum urethro-vaginale. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 20. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 549. (Fibrom mit stark papillomatösen Prominenzen, die mit Plattenepithel überzogen sind; starke Entwick-

lung der oberflächlichen Venen mit Ruptur einer Vene und sehr starken Blutungen. Exstirpation.)
2. *Bagly, H. W., The diagnosis and treatment of chronic gonorrhoea and its local complications. Brit. Med. Journ. 1914. Bd. 1. 14. März.
3. *Besredka, A., Über die Vakzinetherapie mit sensibilisierten Vira. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 51. Nr. 3.
4. *Bloch, Kritisches zur Vakzinetherapie der Gonorrhoe, zugleich experimenteller Beitrag zur Begründung der „ableitenden" Therapie. Schweizer Korrespondenzbl. 1914. Nr. 44.
5. *Boerner, R., und C. Santos, Über eine neue Art Elektroden zur Behandlung der Gonorrhoe mittelst Diathermie. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 1.
6. *Chrzelitzer, W., Thigan, ein neues Antigonorrhoikum. Derm. Wochenschr. Bd. 60. Nr. 13.
7. Curtis, A. H., Über Pathologie und Therapie der chronischen Leukorrhoe. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 19. Nr. 1. (Empfehlung der Behandlung der gonorrhoischen Urethritis und der Entzündung der Skeneschen Drüsen mit Silbernitrat.)
8. *Dufaux, Über das neue antigonorrhoische Injektionsmittel Choleval in fester haltbarer Form. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1320.
9. *Fetzer, Über Vakzinebehandlung. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 208.
10. *Glück, A., Zur Diagnose der weiblichen Urethralgonorrhoe. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 41. p. 835.
11. *Heusner, H. L., Die Behandlung der Gonorrhoe mit Wasserstoffsuperoxyd. Med. Klinik. Bd. 11. p. 596.
12. *Jarecki, M., Über Divertikel und andere Urintaschen der weiblichen Harnröhre. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 3/4.
13. Joseph, M., Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten für Ärzte und Studierende. Leipzig, G. Thieme. 7. Aufl.
14. *Klause, K., Über Vakzinebehandlung der Gonorrhoe. Inaug.-Diss. Giessen.
15. *Klausner, E., Erfahrungen mit dem Antigonorrhoikum Choleval. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1721.
16. Kromayer, E., Repetitorium der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Studierende und Ärzte. Jena 1914. G. Fischer. 5. Auflage.
17. *Lantos, Bedeutung und Behandlung der weiblichen Gonorrhoe mit besonderer Berücksichtigung des akuten Stadiums. Allg. med. Zentralzeitg. 1914.
18. *Levy, Gonorrhoebehandlung mit Optochin. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1097.
19. *Lublinski, W., Silbernitrat oder Silbereiweiss? Berl. klin. Wochenschr. Bd. 51. Nr. 38.
20. v. Notthaft, Zur modernen medikamentösen Therapie der akuten Gonorrhoe. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1011. (Kritische Besprechung der diätetischen, lokalen und inneren Gonorrhoebehandlung und der Vakzinetherapie.)
21. Portner, E., Gonorrhoe beim Manne. Med. Klinik. Bd. 11. p. 648 ff. (Übersicht über Diagnose und Behandlung)
22. *— Urethritis des Weibes. Med. Klinik. Bd. 11. p. 783.
23. *Puppel, E., Argobol, ein neues Silberboluspräparat. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 61. Nr. 51.
24. Riecke, E., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bearbeitet von Bettmann, Bruhns, Buschke, Ehemann, Gronoen, Jesionek, Meyer, Riecke, Riehl, Tomaczewski, Török und Zumbusch. Jena, G. Fischer. 3. Aufl.
25. *Robinson, W. J., Gonorrhoe bei Frauen. Med. Record. New York. Bd. 87. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 663.
26. *Rost, Vakzineanwendung bei Gonorrhoe. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 14. Dez. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 661.
27. *Salmony, L., Längenmessung der weiblichen Urethra. Dermat. Zeitschr. April.
28. Schäffer, J., Die Therapie der Haut- und venerischen Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Behandlungstechnik für Ärzte und Studierende. Berlin-Wien. Urban u. Schwarzenberg
29. *Schmitt, A., Die spezifische Behandlung der Gonorrhoe. Beitr. z. Klinik d. Infektionskrankh. u. Immunitätsforsch. Bd. 4. Heft 1.
30. *Schönwitz, Über die Erfolge von „Brozyme Bolus" in der gynäkologischen Praxis. Therapie d. Gegenw. Bd. 55. Nr. 12.



31. *Schumacher, J., Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Dermat. Zentralbl. Mai ff.
32. *— Silbernitrat oder Silbereiweiss? Dermat. Wochenschr. Bd. 60. Nr. 1.
33. — Über den Einfluss reduzierender Substanzen auf den Sauerstoffgehalt der Gonokokken. Dermat. Wochenschr. Bd. 61. Nr. 45 ff. (Durch reduzierende Substanzen, besonders Salvarsan, Pyrogallolkarbonsäure, Pyrogallol, gelingt es, den Gonokokken einen Teil ihres Sauerstoffgehaltes zu nehmen.)
34. *— Ammoniumpersulfat bei Gonorrhoe. Dermat. Wochenschr. Bd. 60. Nr. 7.
35. Sorantin, Harnröhrendivertikel. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 22. Heft 2. (Nachweis durch Einführung biegsamer Nickelspiralen und Röntgenaufnahme.)
36. *Strassmann, P., Urethraldivertikel mit Steinen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 22. Mai 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 214.
37. *Unna, P. G., Die Wirkung des Höllensteins. Dermat. Wochenschr. Bd. 60. Nr. 1/2.
38. *Weiss, O., Die Fiebertherapie der Gonorrhoe. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1513.
39. Wolf, A., und P. Mulzer, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten zum Gebrauch für Studierende und Ärzte. 2. Aufl. Stuttgart, F. Enke. I. Band: Geschlechtskrankheiten.

Anatomie.

Salmony (27) bestimmt die Länge der weiblichen Urethra als zwischen 3 und 5¾ cm schwankend. Die Kenntnis der individuellen Länge ist für die Einführung von Urethralstäbchen sowie für die Injektionstechnik von Bedeutung. Eine Proportionalität zwischen Körpergrösse und Länge der Urethra lässt sich im allgemeinen wohl feststellen, jedoch machen sich auch hier beträchtliche Schwankungen geltend. Eine Proportionalität zwischen Alter und Urethrallänge war nicht festzustellen.

Gestaltfehler.

Strassmann (36) fand in einem Falle von Harnbeschwerden bei einer mit geringgradiger Cystocele behafteten Frau bei dem Versuche, die Scheide zu raffen und den Blasenhals zu heben, links am Harnröhrenwulst ein kleines Divertikel mit sieben Oxalatsteinen als Inhalt. Das Divertikel wurde exzidiert und die Scheidenwand vernäht; Dauerkatheter, Heilung.

Jarecki (12) deutet einen Fall von Urethraldivertikel mit Wahrscheinlichkeit als entstanden durch eine von Jugend an bestehende Sphinkterschwäche, die bei starker Füllung der Blase infolge von Fehlen des Sphinktertonus zu einer Ausdehnung des hinteren Harnröhrenteils geführt hatte; das Abfliessen des Harns wurde durch alsbald eintretende Kontraktionen der Harnröhrenmuskulatur verhindert, so dass die Entstehung des Divertikels am proximalen Harnröhrenabschnitt erklärlich wird. Eine Anzahl von Fällen von Harnröhrendivertikeln wird aus der Literatur zusammengestellt.

Gonorrhoe.

Portner (22) erklärt die Urethritis des Weibes für schwieriger zu behandeln als die des Mannes, weil die Schleimhaut viel mehr sich in Falten legt und Einspritzungen nicht in der Harnröhre verweilen, sondern sofort in die Blase einfliessen. Zur Behandlung wird bei akuten Fällen Trinkdiurese und Sandelöl innerlich empfohlen, zur Lokalbehandlung Einspritzungen abwechselnd von Kaliumpermanganat und Silbernitrat (beide 0,1%), und zwar 5—6 mal täglich und stets 4—5 Spritzen hintereinander. Von Harnröhrenstäbchen wurden keine Erfolge gesehen. Im chronischen Stadium sind die Einspritzungen fortzusetzen und dreimal wöchentlich die Blase mit 1‰ Silbernitrat mittelst Druckspülung, also ohne Katheter, zu spülen; bei starkem Harndrang ist ohne Druckspülung die Blase zu füllen und die Spülflüssigkeit ist von der Kranken selbst zu entleeren. Noch besser wirkt Auswischung des Blasenhalses und der Harnröhre mit 2% Silbernitrat im Tubus mittelst Playfair-Sonde.

Lantos (17) erklärt Urethra oder Cervix oder beide gleichzeitig für den häufigsten primären Sitz der gonorrhoischen Infektion; bleibt die Infektion hier isoliert, so ist die Prognose günstig, bei Aszendieren wird sie ungünstiger. Bei akuter Gonorrhoe wird eine mindestens zweiwöchige Bettruhe verlangt, in den folgenden zwei Wochen sind Scheidenspülungen (Sublimat 1‰ oder Chlorzink 2%) auszuführen, weiterhin Injektion von



5%iger Protargollösung in die Urethra mit **Pravaz**-Spritze und **Fritsch**scher Kanüle und zugleich sind Scheide und Cervix zu behandeln.

Glück (10) konnte bei weiblicher Urethralgonorrhoe in den Epithelzellen bei Methylenblaufärbung Einlagerungen von Kokken- bis Kerngrösse von blass- bis schwarzblauer Färbung und rundlicher Form nachweisen, die sich zu den häufig gleichzeitig vorhandenen extra- und intrazellulären Gonokokken in der Weise verhielten, dass je mehr Gonokokken vorhanden waren, desto weniger Einlagerungen gefunden wurden und umgekehrt. Die Natur dieser Einlagerungen blieb unaufgeklärt, jedoch ist ihre Anwesenheit als Beweis anzusehen, dass solche Frauen noch gonorrhoekrank sind. Bei Verschwinden der Gonokokken liess sich noch ein hartnäckiges Bestehenbleiben der Einlagerungen nachweisen. **Glück** kommt zu dem Schlusse, dass die Abwesenheit von Gonokokken allein trotz wiederholter Untersuchung zur Feststellung einer vollständigen Heilung nicht genügt, sondern dass zur Sicherung einer eingetretenen Heilung ausser dem Fehlen der Gonokokken das gleichzeitige Fehlen der Einlagerungen erforderlich ist, und dass das Vorhandensein der Einlagerungen unbedingt für eine noch vorhandene Infektiosität spricht.

Bagly (2) empfiehlt für die Diagnose der Gonorrhoe der weiblichen Harnröhre einen ähnlichen Untersuchungsgang wie bei der **Kollmann**schen Fünf- und der **Luys**schen Viergläserprobe. Therapeutisch empfiehlt er Harnröhrenspülungen mit Kaliumpermanganat, Silbersalzen und Quecksilberoxycyanat, **Guyon**sche Instillationen mit Silbernitrat, elektrochemische und thermische Methoden; die Vakzinebehandlung wird nicht günstig beurteilt.

Schumacher (31) empfiehlt zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe Harnröhrenspülungen mit ½—1 Liter dünner Silberlösungen und schliessliche Füllung der Blase, deren Inhalt nach einiger Zeit entleert werden soll.

Lublinski (19) widerlegt die Anschauung, dass die Silbereiweissverbindungen das Silbernitrat an Tiefenwirkung übertreffen, sowohl aus therapeutischen Erfahrungen, als aus theoretischen Überlegungen. Auch wirkt bei Silbernitrat nicht allein das Silber, sondern auch seine Komponente.

Schumacher (32) schreibt dem Silbernitrat eine grössere Tiefenwirkung zu als den organischen Silberverbindungen; die Tiefenwirkung beruht auf der Bildung von Silberalbuminat-Chlornatrium, das das Eiweiss nicht mehr fällt.

Unna (37) schreibt die Tiefenwirkung besonders der bei der Bindung des Silbernitrats durch das Eiweiss des Gewebes freiwerdenden salpetrigen und Salpetersäure zu, jedoch kommt auch der Silberkomponente ein Anteil an der Tiefenwirkung zu.

Chrzelitzer (6) empfiehlt als besonders wirksames Antigonorrhoikum das **Thigan** (Thigenolsilberverbindung) wegen seiner gleichzeitigen bakteriziden, adstringierenden und antiphlogistischen Wirkung.

Puppel (23) empfiehlt bei akuter und chronischer Gonorrhoe das **Argobol Bayer**, bei dem jedes Boluskörnchen mit einer Schicht Silberphosphat überzogen ist, und rühmt die bakterizide und sekretionsbeschränkende Wirkung.

Schönwitz (30) empfiehlt eine Kombination von medizinischer Kulturhefe mit Bolus bei akuter und chronischer Gonorrhoe.

Schumacher (34) fand, dass die Silberpräparate völlig durch **Ammoniumpersulfat** (1—2%) ersetzt werden können, das durch Reizlosigkeit und sekretionsbeschränkende Wirkung sich auszeichnet.

Heusner (11) empfiehlt zur Behandlung der akuten und chronischen Urethralgonorrhoe erst Injektion von 1% (später auf 2 und 3% steigend) **Perhydrol**-Lösung oder Einführung eines Ortizonstiftes (10% bis 20%), dann wird Silbernitrat oder Kollargol (2—3%) nachgespritzt.

Dufaux (8) hat das von ihm empfohlene **Choleval** nur in haltbaren Tabletten von 0,25 und 0,5 pro dosi hergestellt und veröffentlicht die Resultate seiner Gonorrhoebehandlung, durch welche die grosse Mehrzahl der Fälle innerhalb vier Wochen zur Heilung gebracht werden konnte.

Klausner (15) bestätigt die gonokokkentötende und sekretlösende Wirkung des Cholevals (10% kolloidales Silber enthaltendes Präparat mit gallensaurem Natrium), das in 0,5%iger Lösung injiziert wird. Die Heilung erfolgt in 2—4 Wochen. Das Mittel wird in Tablettenform von 0,5 Choleval pro dosi in den Handel gebracht.

Levy (18) empfiehlt das **Optochin** (1%ige Lösung, sechsmal des Tages injiziert) als sekretionsbeschränkendes, gonokokkentötendes, reizloses Mittel bei Urethralgonorrhöe.

Boerner und **Santos** (5) beschreiben einen Apparat zur **Diathermiebehandlung der Gonorrhoe** mittelst neuer Elektroden, mit denen es gelingt, eine Temperatur von 43—45° auf die Harnröhrenschleimhaut zur Anwendung zu bringen. Die Höchsttemperatur

muss sich nach der individuellen Empfindlichkeit richten und die Gefahr einer Verbrennung lässt sich mit der nötigen Vorsicht leicht vermeiden. Die Sitzungen dauern je eine Stunde. Akute Gonorrhoen konnten in zwei Sitzungen geheilt werden, auch chronische Fälle wurden günstig beeinflusst.

Weiss (38) versuchte, ausgehend von der Beobachtung, dass unter dem Einflusse von Temperaturen von 42° die Gonokokken abgetötet werden, die akute Urethralgonorrhoe durch künstliche Steigerung der Körperwärme bis zu 42° und etwas darüber mittelst warmer Vollbäder bis zu 43,5° zur Heilung zu bringen. Besonders durch Kombination mit Lokalbehandlung wurde in manchen Fällen rasche Heilung erzielt. Die hoch erwärmten Bäder wurden jedoch von allen Kranken nicht gleich ertragen. Auch wenn die Abtötungstemperatur nicht völlig erreicht wurde, konnte doch in manchen Fällen rasche Heilung erzielt werden.

Besredka (3) beobachtete günstige Wirkung subkutaner Injektionen von sensibilisiertem (d. h. durch Vorbehandlung mit Ochsenserum abgeschwächtem) Gonokokkenserum nicht nur bei Komplikationen der Gonorrhoe, sondern auch bei Urethritis.

Bloch (4) fand, dass sich bei intravenöser Injektion von Gonokokkenvakzine auch Schleimhautprozesse, die sich bei intramuskulärer und subkutaner Injektion bisher als ziemlich refraktär erwiesen, beeinflussen lassen.

Fetzer (9) will bei frischer Gonorrhoe die Vakzinebehandlung nur mit grösster Vorsicht angewendet wissen.

Klause (14) fand die Wirkung der Gonorrhoe-Vakzinebehandlung bei Urethritis nur bei relativ frischen Fällen verhältnismässig günstig. Die verwendete Vakzine darf nicht zu alt — nicht über drei Monate alt — sein.

Robinson (25) empfiehlt, bei akuter gonorrhoischer Urogenitalgonorrhoe der Frauen die Urethritis sofort nur lokal zu behandeln. Der Wert der Vakzinebehandlung wird nicht hoch angeschlagen.

Rost (26) erklärt die Vakzinewirkung bei Gonorrhoe als Folge einer spezifischen Gewebsreaktion, die zur Ausschwemmung der Gonokokken in den Saftstrom und nicht zu einer Abtötung derselben führt, so dass das Wesen der Vakzinewirkung auf Abwehrfermentbildung zurückgeführt wird. Frische Fälle eignen sich für die Vakzinebehandlung nicht, sondern nur chronisch-infiltrative Entzündungsformen. In diagnostischer Beziehung ist nur die Herdreaktion, nicht aber die Allgemeinreaktion spezifisch.

Schmitt (29) erklärt den diagnostischen Wert der Vakzination bei Gonorrhoe für nur beschränkt.

---

c) Blase.

1. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. *Blum, O., Über Lokalanästhesie bei urologischen Operationen und Untersuchungen. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 2. Heft 5.
2. *Giauri, Il riflesso ombelico-vesicale. Giorn. d. Med. mil. Bd. 62. Heft 7. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 318.
3. *Goldenberg, Th., Über Extraduralanästhesie (Sakralanästhesie) in der Chirurgie und Urologie. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 2. Heft 6.
4. Herzberg, E., Über ein neues, direktes optisches Messverfahren zur Messung von Fremdkörpern und Neubildungen in der Blase. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1133. (Aufsetzen eines Messokulars unter Feststellung des Abstandes des zu messenden Objektes von dem Objektiv mittelst des Ureterkatheters.)
5. Kneise, Fortschritte der Urologie, besonders der endovesikalen Operationstechnik und der Nierenchirurgie. Marine-ärztl. Ges. d. Nordseestation. Sitzg. vom 8 April. Med. Klinik. Bd. 11. p. 820. (Hervorhebung der Wichtigkeit der Kystoskopie für Diagnose und Behandlung der Blasenerkrankungen, besonders der Blasentumoren und Steine, und der Nierenerkrankungen — Ureterenkatheterismus, Nierenbeckenspülungen, funktionelle Diagnostik.)
6. *v. Lichtenberg, A., Zur Extraduralanästhesie bei urologischen Untersuchungen und Operationen. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 2. Heft 6.
7. Meyer, W., Der Siegeszug der Beckenhochlagerung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 129. (Festschr. f. F. Trendelenburg). (Hebt die grossen Vorteile der Beckenhochlagerung bei Operationen an den Harnorganen, besonders bei der Operation von



Blasentumoren und bei Operationen am Beckenabschnitt des Ureters, z. B. bei der Ureterolithotomie, hervor.)
8. Nicolich, G., Degli errori in chirurgia urologica. Clin. chir. Bd. 23. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 384. (Betont die Wichtigkeit der Kystoskopie bei Blasensteinen und -Geschwülsten, ferner zur Diagnose der Nierentuberkulose, der Nierensteine und der Nierengeschwülste.)
9. *Vineberg, H. N., Die Vorteile der Kellyschen Kystoskopie bei Frauen. Med. Record. New York. Bd. 88. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 869.
10. *Werner, P., Zur Wertung der kystoskopischen Befunde beim Carcinoma colli uteri. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. p. 87.
11. Zuckerkandl, O., Die örtlichen Erkrankungen der Harnblase. Wien und Leipzig. R. Hölder. 2. Aufl. (Ausgezeichnete und eingehende Darstellung der Pathologie, Symptomatologie, der diagnostischen Methode und der Therapie.)

Giauri (2) stellte das Bestehen eines Nabel-Harnblasenreflexes fest, indem er durch Reizung des Nabels (Kratzen etc.) das Auftreten von Harndrang beobachtete.

Vineberg (9) empfiehlt namentlich für allgemeinere Anwendung bei Frauen die Kystoskopie nach Kelly, weil sie viel einfacher ist, als die Nitzesche Kystoskopie, weil die Deutung des Bildes leichter ist und intravesikale Eingriffe leichter auszuführen sind.

Werner (10) hebt hervor, dass die kystoskopischen Befunde an der Blasenschleimhaut in den meisten Fällen genügend sichere Anhaltspunkte dafür geben, ob bei der Operation Schwierigkeiten zu erwarten sind und wie weit das Karzinom gegen die Blase vorgedrungen ist. Diese ungünstigen Zeichen sind: tiefe Einziehungen und ausgedehnte Exsudate, Wandödem und bullöses Ödem. Verschluss oder Durchgängigkeit des Ureters erlaubt keinerlei Schlüsse, wohl aber bedeutet eine grobe Störung seiner Funktion und der Nachweis von Stauung im Ureter eine feste Umklammerung durch das Karzinom.

Blum (1) empfiehlt für Nierenoperationen in erster Linie die Paravertebralanästhesie, für Blasenoperationen die Infiltrationsanästhesie, Leitungsanästhesie, die parasakrale und besonders die Epiduralanästhesie, für die intravesikalen Operationen die Lumbalanästhesie. Bei Operationen an der Harnröhre ist die Schleimhautanästhesie in Kombination mit der Infiltrationsanästhesie empfehlenswert.

Goldenberg (3) empfiehlt die Extraduralanästhesie besonders zur Untersuchung von einfachen und tuberkulösen Schrumpfblasen, wobei die Empfindlichkeit und Reflexerregbarkeit herabgesetzt und die Erhöhung der Blasenkapazität ermöglicht wird.

v. Lichtenberg (6) hebt hervor, dass bei hochgradig tuberkulös erkrankter und intoleranter Blase mittelst Extraduralanästhesie die kystoskopische Untersuchung und die Spülung der Blase sich mit Leichtigkeit durchführen lässt. Die Wirkung ist durch vollständige Erschlaffung des Detrusor bedingt.

2. Missbildungen.

1. *Heinsius, F., Über die operative Behandlung und Heilung der totalen Blasenektopie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 203 u. 91. (Diskussion.)
2. Kotzenberg, Zur Frage des Blasenersatzes. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 1/2. (Fall von totaler Blasenektopie, operiert mittelst der von Gersuny vorgeschlagenen, von Cuneo modifizierten Blasenplastik; gutes Operationsresultat, aber Tod an Peritonitis, die durch Platzen der Bauchwandnaht am 12. Tage hervorgerufen worden war.)

Heinsius (1) hebt als wichtigen Nachteil der Harnleitereinnähung in den Darm beim weiblichen Geschlecht die Aufhebung der Funktion der Geschlechtsorgane hervor und operierte in einem Falle bei einem sechsjährigen Mädchen nach vorausgehender Kompressionsbehandlung (wozu ein dem Wilmsschen nachgebildetes Kompressorium konstruiert wurde) mittelst beiderseitiger Durchtrennung der Articulationes sacroiliacae und Durchmeisselung des linken Schambeines, sowie schliesslicher Etagennaht. Die Heilung war eine höchst befriedigende. Die Operation wird erst vom sechsten Lebensjahre an angeraten.

3. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Armbruster, Studien eines Landarztes. Wiener klin. Rundschau. Bd. 29. p. 104. (Kurze Aufzählung der Ursachen von Enuresis nocturna.)
2. Bach, H., Moorbäder und Quarzlichtbestrahlungen bei Enuresis nocturna. Zeitschr. f. phys. diät. Therap. Bd. 19. Heft 3. (Zwei erfolgreich behandelte Fälle.)



3. *Blum, V., Kriegserfahrungen über Erkältungskrankheiten der Harnorgane.. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 1253.
4. *Böhme, F., Enuresis und ähnliche Blasenstörungen im Felde. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 62. Feldärztl. Beil. p. 726.
5. *Cadwallader, R., Urinary incontinence in women. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2.
6. *Cary, W. H., „Bladder irritability" bei Frauen. Amer. Journ. of Obst. Bd. 71. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 407.
7. *Cohn, J., Über nervöse Retentio urinae. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 208. (Drei Fälle bei Männern bei ausgeprägter Balkenblase und vermindertem Blaseninnendruck, ohne organische Erkrankung.)
8. *Ehret, Blasenstörungen nach intensiver Kälteeinwirkung. Marine-Lazarett Hamburg. Sitzg. vom 18. Dez. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 54.
9. *Enderle, W., Epidurale Injektion. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 972.
10. *Hüttel, V., Pollakiurie bei Schulkindern. Casopis. lék. cesk. 1914. Nr. 42. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 429.
11. Koll, J. S., A study of twenty-five tabetic bladders. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 2. (Charakteristisch ist Trabekelbildung mit Freibleiben des Bezirks des Ligamentum interuretericum, ferner Trägheit oder Fehlen der rhythmischen Harnleiterkontraktionen.)
12. *Legueu, Incontinence d'urine et psychose vésicale chez les combattants. Acad. de Méd. Sitzg. vom 9. März. Presse méd. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1495.
13. *Lipschütz, B., Über sogenannte „Blasenschwäche" bei Soldaten. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 948.
14. Oberländer und F. Böhme, Enuresis und ähnliche Blasenstörungen im Felde. Münch. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 726. (Im Felde wurde akut auftretende Enuresis bei Leuten, die als Kinder an Enuresis gelitten hatten, und zwar unter der Einwirkung intensiver Kälte beobachtet.)
15. Roth, L. J., Cystalgia; Urethralgia. Surg., Gyn. and Obst. XXI. 1. (Reflexneurose!)
16. *Schwarz, O., Versuch einer Analyse der Miktionsanomalien nach Erkältungen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 1057.
17. *Stiefler, G., und R. Volk, Über Störungen der Harnentleerung infolge Erkältung. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 909.
18. *Trömner, Enuresis nocturna mit Missbildungen. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 6. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 882.

Cadwallader (5) legte in einem Falle von Harninkontinenz nach Blasensteinoperation von der Scheide aus die Harnröhre frei, zog das muskulös-fibröse Gewebe durch Nähte hinter der Harnblase zusammen und bildete so einen neuen Sphinkter; günstiger Erfolg.

Cary (6) erwähnt als Ursachen der reizbaren Blase eine Cystitis trigoni, ferner Residualharn in einer Cystocele, dauernde Hyperazidität, Masturbation, Katheterverletzungen, endlich Urethritis posterior, Infektion der Skeneschen Gänge, Eversion der Harnschleimhaut und Karunkeln. Stets ist auf die Möglichkeit einer Nierentuberkulose zu achten. Am seltensten handelt es sich um eine reine Neurose.

Enderle (9) hat bei Enuresis der Kinder nach epiduralen Injektionen in etwa der Hälfte der Fälle eine günstige Beeinflussung beobachtet. Zur Ausführung bevorzugt er die Knieellenboge mit stark durchgedrücktem Kreuz und spritzt 20 ccm steriler physiologischer Cl-Na-Lösung ein, bei schwächeren Frauen etwas weniger, bei Kindern nicht über 10 ccm.

Hüttel (10) konstatierte als Ursachen von Pollakiurie bei Schulkindern (bei Knaben häufiger als bei Mädchen) Cystitis, Blasenstein, Vulvitis, adenoide Wucherungen, habituelle Obstipation und Parasiten, in zwei Drittel der Fälle jedoch war keine anatomische Veränderung nachzuweisen. Es wird hierbei eine nervöse Funktionsschwäche des Blasensphinkters angenommen. Zur Behandlung werden Elektrisierung und innerliche Tinctura Strychni empfohlen.

Trömner (18) beobachtete einige Fälle von Enuresis nocturna bei Missbildung (männlicher Mamma, Syndaktylie, Greif- oder Affenfuss), die als Degenerationszeichen im allgemeinen aufzufassen sind.

Ehret (8) beobachtete nach starker Kälteeinwirkung häufigen Harndrang, gelegentlich unwillkürliches Abtröpfeln und Brennen in der Harnröhre.

Blum (3) nimmt für die einfache Erkältungspollakiurie und Enuresis als Ursache eine Hypertonie der Austreibungsmuskulatur an, für die Dysurie mit inkompletter und kompletter Harnverhaltung einen Schliessmuskelkrampf, den er auf Zirkulationsstörung im Trigonum und vielleicht auf Fissuren und Granulationen der Schleimhaut zurückführt. Für die Entstehung von Harnverhaltung und Residualharn werden endlich dauernde Überdehnung der Blase und vielleicht auch neuritische Vorgänge herbeigezogen. Bei pathologischem Harnbefund kann es sich um Rezidive früher vorhandener Cystitis (nach Gonorrhoe, Blasenoperationen etc.), ferner um akute Cystitis mit terminaler Hämaturie und dem kystoskopischen Bilde einer Purpura vesicae, oder endlich um Bakteriurie durch akute Koliinfektion der Blase oder der Nierenbecken handeln.

Auch Schwarz (16) bestätigt das Vorkommen von Pollakiurie und Dysurie nach Erkältungen und nimmt für einzelne Fälle eine periphere, infektiöse Nervenaffektion als Ursache an, die einerseits durch Detrusor-Hypertonie Pollakiurie erzeugt, ein anderes Mal Retention durch Aufheben der aktiven Dilatationsfähigkeit des Sphinkters neben einer Parese den Detrusor bewirkt.

Ähnliche Beobachtungen von Pollakiurie und Enuresis, bei denen Erkältung und Überanstrengung als auslösende Momente angesehen werden, werden von Lipschütz (13) mitgeteilt, der jedoch die Annahme einer Neurose ablehnt.

Stiefler und Volk (17) beobachteten als Störungen der Harnentleerung nach Erkältung unter 49 Fällen 46 Fälle von Pollakiurie, darunter 14 Fälle von falscher Inkontinenz, d. h. Pollakiurie mit plötzlichem Harndrang, so dass Kleider und Bett benässt wurden, ferner 16 Fälle von Enuresis, davon 6 ohne vorausgegangene Enuresis im Kindesalter und 6 mit Pollakiurie begleitete, endlich 7 Fälle von Dysurie, darunter 3 bei Lues als Frühsymptom einer Tabes. Es handelt sich hierbei um nervöse Funktionsstörungen der Blase mit häufiger Erhöhung der Faradosensibilität der Blase. Die Prognose erwies sich bei Pollakiurie meist als günstig, ebenso bei reiner Erkältungsenuresis und reiner Dysurie, ungünstig dagegen bei Enuresis, die auf dem Boden originärer Enuresis entstanden war und bei Enuresis mit Pollakiurie. Die Therapie soll in Wärmeanwendung und Herbeiführung guter hygienischer und Ernährungsbedingungen bestehen; Medikamente und elektrische Behandlung schienen von wenig Einfluss zu sein.

Legueu (12) bestätigt das Vorkommen nervöser Blasenstörungen im Felde, die sich durch Inkontinenz, Enuresis und häufigen Harndrang bemerkbar machen.

Böhme (4) hebt hervor, dass alle Blasenerkrankungen das Symptom des unwillkürlichen Harnabganges hervorrufen, entweder durch temporäres Versagen des muskulären Blasenverschlusses oder bei Harnverhaltung durch Überlaufen der Flüssigkeit. Therapeutisch kommt Fernhaltung aller Reize in Betracht, ferner Regelung der Ernährung, Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr, Wärme, Ruhe, später warme Sitzbäder, warme Einläufe, endlich Psychrophor und Dilatation nach Oberländer.

4. Blasenblutungen.

1. Legueu, F., La transfusion du sang dans les grandes hémorrhagies urinaires. Journ. d'Urol. Bd. 4. Nr. 1. (Schwere Blasenblutung nach Lithothrypsie mit überraschend günstigem Erfolg einer direkten Transfusion von Mensch zu Mensch.)

5. Cystitis.

1. *Aubert, Cystitis dissecans gyngraenosa. Gyn. Helv. Bd. 8. p. 140.
2. Beneke, Totalnekrose der Blasenschleimhaut durch Stase im Plexus vesico-vaginalis im Anschluss an eine Retroflexio uteri gravidi. Ärzteverein Halle a. S. Sitzung vom 21. Okt. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 158. (Demonstration.)
3. — Blasengangrän nach Reposition eines Bruches. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. vom 4. Nov. 1914. Ebenda. p. 159. (Demonstration.)
4. *Cifuentes, Behandlung der chronischen Cystitis mit Joddämpfen. Rev. de Med. y cir. pract. de Madrid. 1914. Nr. 1298. p. 65. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 416.
5. *Dreyer, Über Blasensyphilis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 23. April 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 166.
6. *Fischl, R., Erfahrung über Cystitis im Kindesalter. Prager med. Wochenschr. Bd. 40. p. 163.
7. Fuller, E., The surgical management of pericystitis. New York. Med. Record. 1914. 3. Okt. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 353. (Drei Fälle bei Männern.)



8. Gorski, Cystitis und Typhus. Wissensch. Abende im K. Milit.-Genesungsheim Spa. Sitzg. vom 5. Dez. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 331.
9. Guth, A., Intoxikation der Harnwege nach Allcocks Porous-Pflaster. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 9. (Intoxikation von Niere, Blase und Harnröhre. Das Pflaster ist ein Spanischfliegen-Pflaster.)
10. v. Haberer, Cystitis nach Schussverletzung. Wissenschaftl. Ärzteges. Innsbruck. Sitzg. vom 24. März. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1247. (Paravesikulärer Abszess durch das Projektil.)
11. *Heynemann, Th., Kystoskopische Befunde bei bestrahlten Kollumkarzinomen und ihre praktische Verwertung. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 1.
12. *Mac Donald, E., Quinine solution for bladder irrigation. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 505.
13. Weck, C., Über einen Fall von Cystitis cystica. Inaug.-Diss. Bonn 1913. (Sektionsbefund bei einer 63jährigen Frau; die Zysten der Blase bestanden aus Epithelnestern; Ursache unaufgeklärt.)
14. *Weinbrenner, Prinzipielles zur Behandlung der gonorrhoischen Cystitis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 649.

Fischl (6) erklärt die Infektion der Harnwege im Kindesalter für eine primäre Infektion der Blase, an die sich bei längerer Dauer und ungenügender Behandlung eine Infektion der oberen Harnwege anschliessen kann, wobei eine hämatogene Infektion als möglich, aber als sehr selten anzunehmen ist. Die Diagnose der Cystitis, die mit überwiegender Häufigkeit Mädchen betrifft, ist bei subjektiven Blasenbeschwerden nicht schwierig, jedoch können solche fehlen und dann kann ein dem Typhus ähnliches Krankheitsbild hervorgerufen werden. Unerlässlich ist die Untersuchung des Harns. Die Therapie besteht zunächst in Darreichung von Urotropin oder seinen Zusammensetzungen, bei Erfolglosigkeit in Blasenspülungen (Kaliumpermanganat, eventuell Silbernitrat 1 : 5000 oder Protargol 1%). Die Vakzinetherapie bleibt häufig erfolglos, jedoch konnte in einem schweren Falle ein rascher und dauernder Erfolg durch fünf Injektionen erzielt werden.

Mac Donald (12) empfiehlt für Blasenspülungen Lösungen von 1 : 2000 Chininum bisulfuricum, das in Verdünnung von 1 : 30000 noch entwicklungshemmend auf Typhusbakterien wirkt und vollständig reizlos ist

Cifuentes (4) fand die Cystitisbehandlung mit Joddämpfen besonders in hartnäckigen Fällen und bei Blasentuberkulose von günstiger Wirkung. Die Anwendung geschieht mittelst eines besonderen Apparates und wöchentlich zweimal.

Weinbrenner (14) schlägt bei gonorrhoischer Cystitis vor, den Harn durch Flüssigkeitsentziehung und reine Fleischdiät konzentrierter und saurer zu machen und ausserdem Harnantiseptika zu verabreichen, unter denen das reine Sandelöl den Vorzug verdient.

Aubert (1) beschreibt einen Fall von Gangrän der gesamten Blasenschleimhaut bis in die Muskularis hinein nach Ausspülung mit heisser konzentrierter Sodalösung, die zu Abtreibungszwecken ausgeführt und wahrscheinlich irrtümlich in die Blase gemacht worden war. Nach sechs Wochen wurde die ganze nekrotische Schleimhaut durch die Harnröhre ausgestossen. Nach sieben Monaten war die ganze Schleimhaut regeneriert. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen

Heynemann (11) erklärt die Befürchtung, dass bei bereits infiltrierten Parametrien nach Beseitigung des Karzinoms eine narbige Strikturierung der Ureteren eintreten könnte, als nicht gerechtfertigt. Gangrän der Blasenschleimhaut tritt bei Bestrahlung unter denselben Erscheinungen auf, wie nach abdominaler Totalexstirpation.

Dreyer (5) beschreibt als Erscheinungen der Blasensyphilis in der Frühperiode Papeln und Geschwüre, in den tertiären gummöse, glatten und papillomatösen Geschwülsten ähnliche Tumoren und gummöse Geschwüre mit oder ohne Inkrustationen und ausnahmsweise interstitielle Veränderungen mit parkettähnlichem Aussehen der Schleimhaut. Das Krankheitsbild kann der chronischen Cystitis, der Blasentuberkulose oder einem Blasentumor gleichen. Den Schlüssel der Diagnose bildet die Wassermannsche Reaktion. Die Prognose ist günstig, die Therapie eine antiluetische, und zwar am besten eine kombinierte.

6. Blasentuberkulose.

1. Key, E., und C. Sundberg, Nachtrag zum Aufsatze „Exclusio vesicae“ bei schwerer Blasentuberkulose. Nord. med. Ark. Bd. 47. Abt. I. (Chirurgie). Heft 3. Nr. 21. (Siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 282; der dort berichtete Fall starb nach anfänglicher Besserung nach $1^3/_4$ Jahren an Nierentuberkulose und Urämie.)



2. *Keyes, E. L., Carbolic instillation in the treatment of bladder tuberculosis. New-York. Med. Journ. 1914. 5. Sept. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 351.
3. Sachs, Das kystoskopische Bild einer Tuberculosis vesicae. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 210. (Zahlreiche linsengrosse Herde ohne Ulzeration in der ganzen Blase, auch im Scheitel.)
4. Unterberg, H., Die Therapie der Blasentuberkulose mit Joddämpfen. Orvosi Hetilap. Nr. 46.

Keyes (2) empfiehlt zur Behandlung der Blasentuberkulose Guyonsche Instillationen in die hintere Harnröhre, und zwar mit Sublimat und besonders mit Karbolsäure (mit $^1/_2$% beginnend, auf 2—5% steigend). Das Instrument darf nicht in die Blase eingeführt werden, die Blase darf nicht gedehnt werden und die Instillation muss im Verhältnis zu den durch sie verursachten Schmerzen Linderung bringen.

7. Lage- und Gestaltfehler.

1. *Brongersma, H., Über die Behandlung der angeborenen Divertikel der Blase. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 2. Nr. 5.
2. *Fischer, M., Über Blasendivertikel unter Berücksichtigung eines durch Operation geheilten Falles von angeborenem Divertikel. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 3/4.
3. *Zangemeister, Blasendivertikel. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 24. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 587.

Brongersma (1) teilt vier Fälle von angeborenen Blasendivertikeln mit und hebt für die Diagnose ausser der Kystoskopie und der Röntgenaufnahme nach Kollargolfüllung das Bestehen einer durch keine andere Ursache zu erklärenden Harnretention und das Abfliessen abwechselnd klarer und trüber Spülflüssigkeit bei Blasenspülung hervor. Die Prognose hängt von dem Druck des Divertikels auf einen oder beide Ureteren und von dem Vorhandensein oder Fehlen einer Infektion ab. Die Behandlung besteht in der Exstirpation, wozu in erster Linie der abdominale, und zwar mit extraperitonealem Vorgehen bei mit Luft gefüllter Blase, empfohlen wird.

Fischer (2) hebt den konstanten Sitz der angeborenen Blasendivertikel hervor: an der Seitenwand der Blase unmittelbar vor der Harnleitermündung, im Blasenscheitel entsprechend dem Abgang des Urachus und im Blasengrunde unterhalb des Ligamentum interuretericum. Die Symptome sind für erworbene und angeborene Fisteln die gleichen. Zur Diagnose ist die Kystoskopie unerlässlich, bei der ein Loch in der Blasenwand gefunden wird, das in einen Hohlraum führt (Einführen des Ureterkatheters), in zweiter Linie die Röntgenaufnahme. Die häufigsten Komplikationen sind Steinbildung und sekundäre Nierenstörungen. Bei den erworbenen Divertikeln kommt zunächst die konservative Behandlung in Frage. Als Operation der Wahl wird die radikale Entfernung des Divertikels bezeichnet, deren Prognose günstig ist. Ein Fall, nach Bauchdeckenquerschnitt und Eröffnung der Blase mit Erfolg operiert, wird mitgeteilt.

Zangemeister (3) beschreibt einen Fall von zwei nahezu symmetrisch hinten auf dem Blasenboden nahe dem Blasengrunde sitzenden Blasendivertikeln mit $^3/_4$ cm im Durchmesser messenden Öffnungen, die wahrscheinlich angeboren sind.

8. Blasenverletzungen.

1. Clark, Rupture of the bladder. Annals of Surg. 1914. Dez. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 214. (Fall in hockender Stellung, direkte Verletzung nicht nachzuweisen. Operation ergab dreifingerbreites Loch am Blasenscheitel, Harnerguss in die Bauchhöhle. Dreireihige Catgutnaht, Drainage, Verweilkatheter, Heilung.)
2. Mandl, L., Retrovesikales Cervikalmyom. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 10. März 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 166. (Verletzung der Blase bei der transperitonealen Ausschälung, Naht, Heilung.)
3. Moser, E., Spontane Harnblasenzerreissung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Heft 1/2. (An einer der Muskulatur entbehrenden Stelle durch zu starke und zu lange Überdehnung der Blasenwand.)
4. Oehlecker, Geheilte schwere Pfählungsverletzung. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 5. Okt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1501. (12jähriges Mädchen, Durchbohrung des vorderen Scheidengewölbes mit Verletzung der Blase, Verletzung von Rektum, Dünndarm und Mesenterium, durch frühzeitige Operation geheilt.)



5. Pleschner, H. G., Die traumatischen Verletzungen des Urogenitalapparates. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 3/4. (Ausführliche Besprechung mit Kasuistik der Rupturen und der Verwundungen der Blase, ferner der aseptischen Traumen, idiopathischen Rupturen und Perforationen und der Begutachtung dieser Verletzungen.)
6. Ruppert, B., Über Perforation der Harnblase in die freie Bauchhöhle. Inaug.-Diss. Leipzig 1913. (Erörterung von Ätiologie, Symptomatologie und Therapie.)

9. Blasengeschwülste.

1. Ayres, W., An instrument for direct application of radium to neoplasms of the bladder. New York. Med. Journ. 1914. 18. Juli. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 349. (Goldkapsel am Ende eines Ureterkatheters, der wöchentlich eine Stunde lang in der mit Alypin gefüllten Blase liegen bleibt.)
2. *Beer, The treatment of benign papillomata of the urinary bladder with high frequency currents. Annals of Surg. Juni.
3. *Boross, E., Die Blasengeschwülste. Pester med.-chir. Presse. Bd. 51. p. 73.
4. *Chalier, A., Exstirpation transvésicale d'une tumeur de la vessie. Lyon méd. 1914. Nr. 9. p. 481. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 350.
5. *Dalla Valle, A., Contributo alla conoscenza dei tumori primitivi della vescica orinaria. Clin. chir. Bd. 22. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 539.
6. Ekehorn, Über Zysten in der Harnblase. Fol. urologica. Bd. 9. Heft 3. (Am vorderen Umfang der inneren Harnröhrenmündung eine kirschgrosse, Retention bewirkende Epithelzyste, operativ entfernt; männlicher Kranker.)
7. *Herzberg, E., Über die Tiefenwirkung des elektrischen Stromes bei Thermokoagulation in die Blase. Fol. urol. Bd. 9. Heft 3.
8. *Jado von Rochester, E. D., Nicht-papillomatöse gutartige Tumoren der Harnblase. Western Surg. Assoc. 22. Jahresversamml. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 60.
9. *Kolischer, G., Über einige Neuerungen in der Nieren- und Blasenchirurgie. Deutsche med. Ges. Chicago. Sitzg. vom 7. Mai 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 520.
10. *Kretschmer, H., Fulguration treatment of tumors of the bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 1050.
11. *Lohnstein, H., Zur Hochfrequenzbehandlung von Papillomen in der Nähe des Orificium internum vesicae. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 161.
12. Pedersen, V. C., Blasen- und Nierenkrebs. New York. Med. Journ. 3. Juli.
13. *Schüller, H., Radiumtherapie in der Urologie. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 27. Nr. 6.
14. *Stammler, Die Resultate der operativen Behandlung der Blasentumoren. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 1/2.
15. *Strassmann, P., Beseitigung eines Blasentumors durch Elektrokoagulation. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 26. Mai 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 497.
16. Thiem, Bösartige Geschwulst der Blasengegend im Anschluss an einen nahezu 12 Jahre zurückliegenden Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen. Nr. 10. (Nach Hufschlag entstand zuerst Peritonitis und Cystitis, welch letztere jahrelang bestand und den Übergang zur Entstehung des Karzinoms bildete, so dass das Trauma trotz des langen Zwischenraums als Ursache angenommen werden kann.)
17. Weiss, F., Die Anwendung von Hochspannungsströmen in der Urologie. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 30.

Boross (3) macht geltend, dass nach der Operation, sei es einer endovesikalen oder einer Sectio alta, die Blasengeschwülste in 90% der Fälle nicht an der Stelle des ursprünglichen Tumorsitzes, sondern an entfernteren Stellen der Blasenwand rezidivieren und führt dies auf die Verletzung der an Lymphgefässen reichen Submukosa zurück. Auf rezidivfreie Heilung kann daher nur gerechnet werden, wenn die Geschwulst ohne submuköse Verletzung der Blasenschleimhaut isoliert exstirpiert werden kann. Mit der Blasenschleimhaut verwachsene Tumoren — einen Beweis hierfür geben die prall gefüllten geschlängelten Schleimhautgefässe der Geschwulst und ihrer Umgebung — und die infiltrierenden Karzinome sollen überhaupt nicht operiert, sondern nur palliativ behandelt werden. 15 Fälle werden angeführt.



Dalla Valle (5) fand unter 49 bei Autopsien gefundenen Blasengeschwülsten 15 bei Frauen. Unter 25 mikroskopisch untersuchten Fällen fanden sich 18 epitheliale Geschwülste und 6 Sarkome. Papillome fanden sich nur zweimal. Die letzteren erweisen sich oft als bösartig und werden ebenso wie die Adenome mit den Karzinomen als zu einer Geschwulsteinheit gehörend bezeichnet. Die Geschwülste sitzen meist am Blasengrund (34 Fälle). Als Ursache werden besonders chronische Reizungen durch entzündliche Prozesse, Steine etc. angenommen. Eine Ausdehnung auf die einmündenden Gänge wurde selten gefunden, häufiger Einwucherung in die Nachbarorgane und Metastasen in Lymphdrüsen, Lungen, Nieren und Leber. Die Prognose ist auch bei operativer Behandlung ungünstig.

Jado von Rochester (8) fand unter 164 operierten Blasengeschwülsten nur zwei von nichtpapillomatösem, gutartigem Typus (Myome). In beiden Fällen war der Tumor gestielt und nahm von der Blasenmuskularis in der Nähe des Orificium internum urethrae den Ursprung. Das hervorstechendste Symptom waren Blutungen aus den prallgefüllten Gefässen der den Tumor überziehenden Schleimhaut und der Umgebung. In beiden Fällen wurde der Tumor durch Sectio alta entfernt.

Stammler (14) erklärt auch die benignen Zottengeschwülste der Harnblase für karzinomverdächtig und befürwortet die radikale Entfernung, und zwar zieht er die Sectio alta den endovesikalen Methoden vor, weil nur bei Eröffnung der Blase die multiplen Geschwülste überblickt und entfernt werden können. Die zahlreichen Dauerheilungen, die Stammler mittelst Sectio alta und blutiger Exzision auch bei bereits karzinomatösen Geschwülsten erzielt hat, sprechen sehr für diese Methode. Nur bei weit vorgeschrittenen Fällen kommt die Totalexstirpation der Blase mit Einpflanzung der Ureteren in Haut oder Darm in Betracht, jedoch ist hierbei die Gefahr der Entstehung einer Pyonephrose eine sehr grosse. Nach Exstirpation von sehr malignen Tumoren ist als Nachbehandlung die Bestrahlung erforderlich.

Chalier (4) entfernte mittelst Sectio alta einen blumenkohlartigen Blasentumor, der von der Nachbarschaft des Orificium internum bis zur linken Harnleiterpapille reichte. Er wurde durch Erheben von seiner doppelten Insertion mit dem aufgehobenen Schleimhautkegel entfernt und der fünffrankenstückgrosse Defekt wurde nach Blutstillung durch Tamponade und Thermokauter mittelst Catgutnähten vereinigt. Völlige Blasennaht, Bauchnaht mit Drainage, rechterseits Ureterdauerkatheter, Heilung. Nach $5^1/_2$ Monaten war noch kein Rezidiv aufgetreten.

Kolischer (9) schlägt bei bösartigen Blasengeschwülsten an Stelle der medianen Eröffnung der Blase und der Ausschälung des Tumors von der Blase aus die Laparotomie und die Aushülsung der Blase aus dem Peritoneum und der Exstirpation von aussen vor. Tumoren, die auf diesem Wege nicht angegangen werden können, werden für unoperabel erklärt.

Beer (2) behandelt die gutartigen Blasenpapillome mittelst Oudinschem Hochfrequenzstroms. Schwere Blutungen und bösartige Beschaffenheit des Papilloms bilden eine Kontraindikation, nicht aber breiter Stiel und Grösse des Papilloms. Eine Probeexzision und Untersuchung soll daher der Operation vorausgehen. Karzinomatöse Papillome sind breit zu exzidieren.

Herzberg (7) fand, dass für die Ausdehnung der Stromwirkung die Ausdehnung des sichtbaren Thermokoagulationskreises ein Massstab ist und der Radius dieses Kreises der grössten Tiefenwirkung in das Gewebe entspricht. Der Kreis ist im kystoskopischen Bilde durch seine gelblich-weisse Farbe an der roten Schleimhaut sichtbar.

Kretschmer (10) erzielte unter 10 Fällen von Blasenpapillomen durch Elektrokoagulation in acht Fällen Dauerheilung, ebenso in einem Falle von papillärem Karzinom und in einem Falle von grossem Blasenpolypen. Bei Karzinomen blieb sowohl die kystoskopische Behandlung als die Elektrokoagulation mit suprapubischer Resektion erfolglos.

Lohnstein (11) benützt zur Besichtigung der engeren Umgebung des Orificium internum urethrae das retrograde Kystoskop Schlagintweits, an dem er eine Vorrichtung anfügte, welche gestattet, eine durch den Harnröhrenkanal des Kystoskops durchgeführte Sonde so umzulegen, dass sie retrograd verläuft. Dieses Kystoskop lässt sich sowohl als Harnleiterkystoskop als zur Hochfrequenzstrombehandlung von in der Nähe des Orificium internum sitzenden Geschwülsten anwenden.

Strassmann (15) beseitigte bei einer 62jährigen Frau, die schon an beiderseitigem Mammakarzinom und Uterusmyom operiert worden war, einen halbpflaumengrossen Blasentumor durch Elektrokoagulation. Nach drei Sitzungen war Verschorfung eingetreten, der Tumor ging in kleinen Bröckeln ab und nach drei Monaten war an der Stelle des Tumors völlig glatte Schleimhaut zu sehen. Ausführliche Beschreibung von Apparat und Methode.



In der Diskussion berichtet Sigwart über die endovesikale vollständige Entfernung eines Papilloms mittelst Glühschlinge in drei Sitzungen und über die Entfernung eines gestielten Tumors nach Sectio alta, nach der es durch Abgleiten der Stielligatur zu einer schweren Nachblutung gekommen war, die durch Wiedereröffnung der Blase und nochmalige Umstechung gestillt wurde. Knorr lässt die Elektrokoagulation nur bei gutartigen Tumoren zu und bezeichnet es als einen Nachteil der Methode, dass der Charakter des Tumors im Dunkeln bleibt. Händly hält zur Feststellung der Papillome auf Benignität oder Malignität die Untersuchung des Stieles für notwendig. Franz hebt die Undankbarkeit der Radikaloperation der Blasenkarzinome und die schlechten Heilungsverhältnisse nach der Operation hervor, so dass sie ebensogut durch Elektrokoagulation wie radikal operiert werden können.

Schüller (13) konnte in einem Falle von Blasenpapillom zwei der Tumoren durch Radiumbestrahlung zur Schrumpfung und drei Fälle von Karzinom der weiblichen Blase zur klinischen Heilung bringen. Bei drei Fällen von Karzinom der männlichen Blase trat Besserung ein.

10. Blasensteine.

1. *Halban, Blasenstein, durch Inkrustation einer eingewanderten Seidenligatur. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Febr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1045.
2. *Klauser, Über Selbstzertrümmerung von Blasensteinen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 94. p. 98.
3. Krecke, Zwei Fälle von Blasensteinen. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 9. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1224. (Zwei Fälle von Steinen um eine Haarnadel, die sechs Jahre von der Kranken getragen worden waren.)
4. *Rhomberg, B., Blasensteine bei einer Frau. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1608.

Klauser (2) führt die Spontanzertrümmerung von Blasensteinen auf Zersetzung des in die Steine eingelagerten harnsauren Ammonium in kohlensaures Ammonium und in freie Kohlensäure und auf Eindringen von Bakterien in die durch die Gasentwicklung bewirkten Risse und Spalten zurück. Drei Fälle werden mitgeteilt und 110 aus der Literatur gesammelt.

Halban (1) tritt im Anschluss an einen Fall von Konkrementbildung um einen in die Blase eingewanderten Seidenfaden nach Vaginaefixatio uteri für die Verwendung von Catgut statt von Seide bei Ligaturen ein.

Rhomberg (4) entfernte aus der Blase einer Frau, die zweimal wegen Tubarabort laparotomiert worden war, durch die dilatierte Harnröhre einen wahrscheinlich um eine Seidenligatur gebildeten Stein von 3,3 : 2,2 cm Durchmesser und 7,05 g Gewicht, der aus Phosphaten und geringen Mengen von Uraten bestand.

11. Fremdkörper der Blase.

1. *Ottow, B., Zur Diagnose und Therapie der Fremdkörper der weiblichen Harnblase. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 2. Nr. 6.
2. *Zikmund, E., Fremdkörper der Harnblase. Casop. lék. cesk. 1914. Nr. 30. Ref. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1901.

Zikmund (2) beschreibt einen Fall von mit Konkrementen überzogener Haarnadel in der Blase mit Usur der Blasenwand am Übergang zur Harnröhre und Bildung einer zweihellerstückgrossen Fistel, durch die der Fremdkörper in die Scheide vorragte. Die Nadel wurde durch die Fistel extrahiert, ebenso die zahlreichen Blasensteine, dann die Fistel geschlossen.

Ottow (1) berichtet über einen Fall von Entfernung einer kegelförmig abgesägten Geweihsprosse von 2,7 cm Länge und 1,8 cm Basisdurchmesser aus der Blase mit Hilfe der Harnröhrendilatation durch Hegarsche Dilatatoren; zugleich musste die rechte Niere wegen Vereiterung entfernt werden. Die Diagnostik beruht auf den vorhandenen subjektiven und objektiven Blasensymptomen und auf der kystoskopischen Feststellung von Form, Grösse, Gestalt und Art des Fremdkörpers. Der Fremdkörper soll durch die Harnröhre entfernt werden, wenn er ohne Verletzung und Schädigung durch die Harnröhre rückläufig passieren kann, besonders bei Komplikation mit Cystitis, wo durch die Schnittmethoden die Gefahr der Fistelbildung und der Sekundärheilung besteht. Die Instrumente sind unter

kystoskopischer Kontrolle einzuführen. Von den Schnittmethoden ist der vaginale Weg da auszuführen, wo er Erfolg verspricht und die Entfernung voraussichtlich gelingt. Bei kleinen Mädchen ist wegen Enge der Vagina die Sectio alta angezeigt. Nur wenige Fremdkörper kann man durch lösende Flüssigkeiten ohne Schädigung der lebenden Gewebe zu entfernen oder zu zerstören versuchen.

12. Parasiten der Blase.

1. Robertson, W., Benzol in Bilharzia. Brit. Med. Journ. 1914. 19. Dez. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 921. (Empfehlung einer Kombination von Thymol mit Benzol; die Bilharziaeier werden tiefschwarz und schrumpfen.)
2. Schrecker, Salvarsanbehandlung bei Bilharziose. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 5. (Erwies sich als wirkungslos.)

d) Urachus.

1. Cohn, Th., Ein Fall von offen gebliebenem Harnstrang, Urachus persistens. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 8. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 933. (Birnförmige Verlängerung der Blasenkuppe bis zum Nabel im Röntgenbild, kystoskopisch grobe Querfalte an der Vorderfläche nahe der Kuppe. Blosslegung des Harnstrangs bis zur Blase, Abklemmung und Abtragung des Teiles zwischen Nabel und Blasenkuppe, Vernähung der Blase. Mann.)
2. Gappisch, Urachusfistel. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 15. Dez. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1083. (Vom Nabel aus sondierbar; Mann.)

e) Harnleiter.

1. *Adler, L., Ureterstein. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 908.
2. *Barber, W. H., Uretero-enteric anastomosis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. p. 1243.
3. Beccherle, G., Su di un caso di duplicitá incompleta dell' uretere. Policlinico. Sez. chir. Bd. 22. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 541. (Vor den Gefässen verlaufender akzessorischer Harnleiter, der nach 6—7 cm in den Hauptharnleiter einmündet; der Befund wurde bei Nephropexie wegen Nephroptose mit Erscheinungen von Hiluseinklemmung erhoben.)
4. Bokay, J., Ureterstein. Gyógyászat. Nr. 40. (Kind von 11 Jahren.)
5. *Braasch, W. F., und A. B. Moore, Stones in the ureter Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. p. 1234.
6. *Brenner, F., Zur Diagnose und Therapie der Uretersteine. Inaug.-Diss. Kiel.
7. Dinermann, Kompression der Ureteren bei Uteruskarzinom. Gyn. Helvet. Bd. 14. p. 142. (Beiderseitige Hydronephrose und Hydroureter, akute eitrige Pyelitis und Nephritis; die Ureteren selbst waren nicht vom Karzinom ergriffen.)
8. Douratch, Einfluss des Kollumkarzinoms auf die Harnorgane. Gyn. Helvet. Bd. 12. p. 142. (Wenig Symptome von seiten des Harnsystems, beide Ureteren und Nierenbecken durch Druck erweitert; die Blase wurde erst in den letzten Lebenstagen von Karzinom ergriffen.)
9. *Finsterer, Ureterpapillom. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 25. Juni. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1041.
10. Frank, E., Abnorme Einmündungen des linken Harnleiters in die obere Zirkumferenz der Harnröhrenmündung. Kriegsärztl. Abend, Berlin, vom 18. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 722. (Demonstration.)
11. v. Franqué, Carcinoma vaginae und Prolaps; Resektion der mitergriffenen Blase samt distalem Ureterende, Implantation des Ureters in den Blasenrest. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 8. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 876. (Karzinom der prolabierten vorderen Scheiden- und hinteren Blasenwand einschliesslich des rechten Ureters. Die Ureteren funktionierten nach der Operation gut, jedoch trat nach vier Tagen Tod an Herz- und Lungeninsuffizienz ein.)



12. v. Franqué, Vollständige Anurie infolge Kompression beider Ureter durch Narbengewebe, entstanden nach lokaler Ausheilung eines inoperablen Kollumkarzinoms, bewirkt durch kombinierte Röntgen- und Radiumbestrahlung. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 12. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1474. (Inhalt aus Titel ersichtlich; der vergrösserte und obliterierte Uterus wurde abgetragen, dann die stark erweiterten Ureteren durchschnitten und neu in die Blase eingepflanzt. Exitus, Sektionsbefund.)
13. *Gessner, W., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 49 und 457.
14. Jewett, W. A., Bericht über einen Fall von Ureterverletzung und ihre Behandlung. Amer. Journ. of Obst. Bd. 71. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 867. (Neueinpflanzung des bei supravaginaler Amputation eines myomatösen Uterus 3 cm von der Blase entfernt durchschnittenen Ureters in der Blase. Heilung.)
15. *Kayser, Ureterinvagination. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 10. Juli 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 524.
16. *Lewis, Br., Über Uretersteine, die Technik ihrer Entfernung durch kystoskopische Methoden. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 774..
17. Loux, H. R., Plastic surgery of the kidney pelvis and the ureters. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. p. 1237.
17a. Lockyer, C., Double Ureter Simulating Parovarian Cyst in Right Broad Ligament. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. London. Oct.-Dez. XXVI. Nr. 4.
18. *Oliva, Ureterectomia totale per tumore. Giorn. d. R. acad. di Med. di Torino. 1914. p. 87. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 338.
19. Posner, C., Untersuchungen über die Harnleiter Neugeborener. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. (Siehe Jahresber. Bd. 28. p. 298.)
20. *Rison, Über einen Fall von Verstopfung des linken Ureters nach Exstirpation der rechten Niere wegen eines grossen Steines in derselben. Fol. urol. Bd. 9. Nr. 4.
21. *Rosenberg, M., Drei Fälle von zystischer Dilatation des vesikalen Harnleiterendes. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 3/4.
22. Schneersohn, Kompression der Ureteren bei Uteruskarzinom. Gyn. Helvet. Bd. 14. p. 153. (Hintere Blasenwand karzinomatös, rechtsseitige Hydronephrose, beiderseitige interstitielle Nephritis. Ureteren nicht von Karzinom ergriffen, sondern nur Geschwulstthrombosen in den Kapillarvenen der Ureterwand. Inkontinenz durch Sphinkterschwäche.)
23. *Steiger, M., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 118.
24. *Stoeckel, W., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 374.
25. *Winter, Zwei diagnostisch wichtige Ureterläsionen. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 209.

Missbildungen.

Rosenberg (21) hebt hervor, dass die zystische Dilatation des Harnleiterendes oft symptomlos besteht, jedoch kann sie auch die heftigsten Nieren- und besonders Blasensymptome hervorrufen; von letzteren werden Brennen in der Harnröhre nach der Miktion, plötzliche Unterbrechung des Harnstrahls und zuweilen trüber oder blutiger Harn angeführt. Bei der Kystoskopie ist der breitbasige, platte, transparente Tumor in der Gegend der Harnleitermündung, an dem rhythmische Kontraktionen zu beobachten sind, und bei beiderseitiger Anomalie die symmetrische Lagerung charakteristisch. Die Prognose hängt von der Ursache und von der Frühdiagnose ab. Die Indikation zur Operation richtet sich nach dem funktionellen Wert der entsprechenden Niere. Zur Entfernung kommt die Sectio alta und die intravesikale Operation in Frage.

Uretersteine.

Brenner (6) betont bei Uretersteinen die diagnostische Wichtigkeit der Kystoskopie und des Ureterenkatheterismus und besonders der Röntgenaufnahme, die, um Verwechslung mit akzessorischen Schatten zu vermeiden, mit Pyelographie und Einführung schattengebender Sonden zu verbinden ist. Für die operative Entfernung ist der geeignetste Weg die extraperitoneale Ureterotomie; die Laparotomie kommt nur in Betracht, wenn bezüglich

der Differential-Diagnostik ein stielgedrehter Ovarialtumor, eine Extrauterinschwangerschaft oder eine Appendizitis in Frage kommt. Ein endovesikales Vorgehen ist nur für wenige ausgewählte Fälle geeignet.

Das Material von Braasch und Moore (5) umfasst ausser 363 Nierensteinen 294 Fälle von Uretersteinen. Die Schmerzen werden entweder auf erhöhte Spannung in der Niere durch Ureterobstruktion oder auf lokale Infektion zurückgeführt. In 67% der Fälle wurde der Schmerz in die Nierengegend, in 15% in den oberen Abdominalquadranten, in 9% auf die Gegend des unteren Ureterabschnittes und in 1% auf die Regio suprapubica lokalisiert. Wirkliche Koliken werden wahrscheinlich mehr durch Ureter- als durch Nierensteine bewirkt. Bei Schmerzen im oberen Teil des Abdomens kann die Unterscheidung von Gallensteinen schwierig sein, bei Schmerzen im unteren Teil des Abdomens die Unterscheidung von Appendizitis. Im letzteren Falle beruhen die Schmerzen auf Ulzerationen im Ureter und auf Periureteritis. In einigen Fällen bestand allgemeine ausstrahlende Schmerzhaftigkeit im ganzen Abdomen ohne genaue Lokalisation. Schmerzen in Magen und Darm und Verdauungsstörungen werden als reflektorische Wirkung vom Sympathikus aus erklärt. Erscheinungen von Blasenreizung, teils im Beginn der Schmerzanfälle und 1—2 Tage dauernd, teils längere Zeit anhaltend (besonders bei Steinen im Blasenteil des Ureters) bestanden in 74% aller Fälle und ihr Fehlen ist für die Differentialdiagnose von hohem Wert. Die Anwesenheit von geringen Mengen roter Blutkörperchen und Eiterzellen ist an sich von geringem diagnostischen Wert, aber fordert zu genauer röntgenographischer Untersuchung auf. Starke Hämaturien fanden sich bei Uretersteinen nur in 14%, bei Nierensteinen dagegen in 56% der Fälle. Andauernde Blutung weist auf ulzerative Prozesse in der Ureterwand hin; in einem Falle fand sich Nekrose der benachbarten Blutgefässe. Die Möglichkeit einer Palpation des Steines vom Rektum aus ist nur ausnahmsweise gegeben, dagegen konnten bei Frauen die Uretersteine von der Scheide aus in 22% der Fälle palpiert werden. Der Stein muss hierbei mindestens 1 cm im Durchmesser messen. Chronisch entzündliche Verdickungen des Ureters können hierbei diagnostische Irrtümer herbeiführen.

Die Röntgenaufnahme blieb in 11% der Fälle negativ. Diagnostische Irrtümer können durch fehlerhafte Technik, durch Sitz, Gestalt und Charakter des Steins bewirkt werden. Extraureterale Schatten können Steine vortäuschen. Die Röntgenaufnahme allein kann in kaum mehr als 60% der Fälle die exakte Diagnose erbringen.

Die meisten Uretersteine werden spontan ausgestossen; wegen der starken Schmerzanfälle, der Gefahr der Zerstörung der Niere und anderer Komplikationen soll nicht länger als 2—3 Monate auf die Spontanausstossung gewartet werden. Vor einem operativen Eingriff soll versucht werden, durch Katheterismus, Glyzerininjektion, Fulguration, Ureterdilatation, Meatotomie und Extraktion des Steins von der Blase aus eine Ausstossung oder Entfernung zu erzielen. In 74% der Fälle sass der Stein im unteren Ureterabschnitt. Die Mehrzahl sitzt an den schon normal verengten Stellen des Ureters. Die linke und die rechte Seite ergaben sich als annähernd gleich häufig befallen, beiderseitige Uretersteine fanden sich nur in sechs Fällen, Ureter- und Nierensteine auf der gleichen Seite in 12, multiple Uretersteine in 17 Fällen.

In der Diskussion fordert Br. Lewis stets auf, vor Vornahme einer Operation an der Niere den Versuch zu machen, Uretersteine von der Blase aus zu entfernen und gibt geeignete Instrumente zu Dilatation und Steinextraktion auf endovesikalem Wege an. Krotoszyner fordert zur Untersuchung auf Blut unmittelbar nach einem Kolikanfall auf, zu welcher Zeit der Blutgehalt ein sehr konstanter ist.

Adler (1) entfernte bei einer 43jährigen Multipara einen Ureterstein durch Ureterotomie von der Scheide aus unter Überdeckung der Ureternaht durch Heranziehung der angrenzenden Blasenmuskulatur. Es hatten Schmerzanfälle in der rechten Unterbauchseite bestanden und ein Jahr vorher war ein Stein abgegangen. Der Harn enthielt Eiweiss, massenhaft Leukozyten und einige Erythrozyten; die Blase war stark verzogen, die rechte Ureteröffnung ödematös und injiziert und der Ureter nur auf 2 cm Länge sondierbar, wo er auf ein Hindernis stiess. Acht Tage nach der Operation war der rechte Ureter noch funktionslos. Die Harnmenge stieg am ersten Tag nach der Operation um das Dreifache.

In der Diskussion teilt Königstein einen Fall von Ureterstein mit sehr grosser Hydronephrose mit, deren Inhalt vor der Operation nach Spontanausstossung des Steins vollständig abfloss. Fleischmann berichtet über einen Fall von vaginaler Ureterolithotomie, nachdem schon früher aus demselben Ureter auf extraperitonealem Wege ein Stein entfernt worden war. Es trat Heilung bis auf eine kleine Fistel ein, später kam es aber zu Urämie wegen Steinbildung auch auf der anderen Seite und Exitus. G. A. Wagner beobachtete einen ganz symptomlos gebliebenen Ureterstein, der bei der Exstirpation eines karzinomatösen

Uterus zufällig gefunden wurde. Ferner berichtet er über einen Fall von grossem rechtsseitigem Nierentumor ein Jahr nach Exstirpation eines malignen Ovarialtumors bei einem jungen Mädchen. Der rechte Ureter erwies sich nahe unterhalb seines Ursprungs als undurchgängig. Die Operation wurde wegen Verdacht einer Funktionsbeeinträchtigung der linken Niere nicht ausgeführt. 10 Monate später war die Funktion der linken Niere befriedigend, aber es trat plötzliche Anurie auf, weil 4 cm von der Blasenmündung ein Stein im linken Ureter sass, der unter heftigen Koliken spontan in die Blase entleert wurde und im Anschluss daran wurde auch der rechtsseitige Stein in Trümmern in die Blase ausgestossen und es kam zur allmählichen Entleerung der rechtsseitigen Pyonephrose.

Lewis (16) beschreibt die Technik der endovesikalen Entfernung von Uretersteinen mit dem Operationskystoskop unter Erweiterung des strikturierten Harnleiters und die dazu geeigneten Instrumente.

Rison (20) beobachtete nach rechtsseitiger Nephrektomie wegen grossen Steines am 18. Tage eine schwere Darmblutung und nach weiteren 20 Tagen Verstopfung des linken Ureters durch Konkremente mit abwechselnd eintretender mehrtägiger Anurie. Die Ausstossung der Steine wurde dadurch erleichtert, dass der Harnleiter durch vier zugleich eingeführte Harnleiterkatheter erweitert, die Harnleiterschleimhaut kokainisiert und der Katheter unter Einführung von heissem Glyzerin unter hohem Druck hervorgezogen wurde. Genesung. Der primäre Stein bestand aus Phosphaten und Oxalaten mit einem Uratkern, die linksseitige aus Magnesium- und Kalkphosphaten mit unbedeutender Uratbeimengung.

Loux (17) beseitigte eine Striktur des Ureters bei Ureterstein durch extraperitoneale Ureterotomie, Inzision der Strikturstelle, Entfernung des Steins und Naht. Heilung.

Neubildungen.

Finsterer (9) führte in einem Falle von Papillom des unteren Harnleiterabschnittes, das in die Blase vorragte, die Resektion des 10 cm langen Endstückes des Ureters aus mit Einnähung des Ureterstumpfs in die Blase und Heilung. Das Papillom zeigte karzinomatöse Degeneration.

Oliva (18) entfernte bei einer 39jährigen Frau, die seit sechs Monaten an Schmerzen in der rechten Seite und intermittierender Hämaturie gelitten hatte, ein verruköses Adenokarzinom der Niere. Nach $1^1/_2$ Jahren trat wieder Hämaturie auf und man fand kystoskopisch eine haselnussgrosse papillomatöse Geschwulst aus dem durch die Scheide verdickt gefühlten rechten Ureter vortreten. Der Ureter wurde isoliert und nach Eröffnung der Blase exstirpiert. Naht der Blase, Drainage vom Scheidengewölbe aus, Schluss der Bauchwunde, Dauerkatheter. Heilung.

Ureterchirurgie.

Barber (2) versuchte bei Tieren die durchschnittenen Ureteren so in eine in die Hautwunde fixierte Schlinge des S romanum einzunähen, dass der unterbundene Ureter mittels Nadel schräg in die Darmwand eingeführt und dann senkrecht aus der Darmwand wieder herausgeführt wurde. Die distalen Ureterstümpfe, die aus der Darmwand hervorragen, wurden in die Hautwunde fixiert und wurden, nachdem sie sich gefüllt haben, eröffnet.

In der Diskussion spricht sich Coffey bei der Einpflanzung der Ureteren in den Darm für Miteinpflanzung der Papille aus, ebenso Mayo, der in einer Reihe von Fällen von Blasenektopie auf diese Weise mit Erfolg operiert hat. Draper hält die Bildung einer Klappe für einen geringen Schutz gegen aufsteigende Infektion, auch Cabot erklärt die Bildung einer Klappe für nicht besonders wertvoll und macht auf die Verbreitung der Infektion auf dem Lymphwege aufmerksam. Eston hat die Einpflanzung des Ureters in die Appendix mit Vorteil ausgeführt. Braasch sieht die hauptsächlichste Ursache der Infektion in der Rückstauung des Harns.

Winter (25) beschreibt einen Fall von Verletzung des rechten Ureters bei abdominaler Uterusexstirpation wegen Karzinoms; nach sieben Monaten musste wegen Kolipyelitis die rechte Niere exstirpiert werden und es ergab sich nun auch eine feine wandständige Fistel des linken Ureters, die von der Scheide aus durch Anfrischung und Naht erheblich gebessert wurde.

In einem zweiten Falle wurde bei Prolapsoperation und ausgedehnter Ablösung und Raffung der Blase der rechte Ureter ligiert und wahrscheinlich partiell auch der linke. Rechts trat nach Auftreten von Nierenkoliken Durchbruch ein und es kam nach vorübergehender Entleerung von Harn in die Blase zum vollständigen Harnabfluss durch die Scheide. Als



möglich wird für die anfängliche Untätigkeit des linken Ureters auch reflektorische Anurie angenommen. Es wird doppelseitige Neueinpflanzung des Ureters in Aussicht genommen.

In der Diskussion teilt Westphal einen Fall von absoluter Anurie nach Mitfassen des linken Ureters bei Emmetscher Operation mit.

Kayser (15) vereinigte in einem Falle von Durchschneidung des Ureters bei Exstirpation eines malignen Ovarialkystoms die Ureterenden dadurch, dass er das proximale Ende des Ureters in das distale invaginierte. Heilung mit normaler Funktion. In der Diskussion gibt Mackenrodt den augenblicklichen Erfolg dieser Methode zu, befürchtet aber in der Folge eine Stenose des Ureters und eine Atrophie der Niere.

Tecon (g. 8. 42) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Nephrostomie wegen Anurie bei Uteruskarzinom; nach der Operation trat linkerseits wieder Sekretion auf. Exitus nach 10 Tagen.

Schliesslich sei erwähnt, dass Gessner (13) bei Schwangerschaftsniere, um den Ausbruch einer Eklampsie zu verhüten, den Vorschlag macht, den rechten Ureter in das Kolon oder in den Wurmfortsatz temporär einzupflanzen, Dieser Vorschlag wird von Steiger (23) und noch entschiedener von Stöckel (24), von letzterem als operativer Verstümmelungsversuch, abgelehnt. In einer weiteren Mitteilung verteidigt Gessner (13) die von ihm empfohlene Operation.

---

f) Harngenitalfisteln.

1. Beuttner, Zwei Fälle von Uterusbauchdeckenfistel nach Sellheim. Gyn. Helvet. Bd. 9. p. 340 und Bd. 11. p. 340. (Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel mit starker narbiger Scheidenstenose, die eine Geburt per vias naturales unmöglich machte.)
2. *v. Franqué, Zur Trendelenburgschen Operation der Blasenscheidenfistel. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 12. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1475.
3. Kehrer, E., Symphysenlockerung und Symphysenruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 321. (Fall von Symphysenruptur bei engem Becken durch Zangenentbindung mit Abreissung der Urethra und Zerreissung derselben in ihrer ganzen Länge und ausgedehnter Nekrose.)
4. *Kubinyi, P., Operativ geheilter Fall eines schweren Defektes. Budapester Ärzteges. Sitzg. vom 14. März 1914. Pester med.-chir. Presse. Bd. 51. p. 86.
5. Nagel, W., Über einen geheilten Fall von Uterovesikalfistel mit abdominaler Exstirpation des Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 10. Juli 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 525. (Siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 304; in der Diskussion gibt Gerstenberg Aufschluss über die Geschichte des Falles und Nacke berichtet über die Operation einer Blasenscheidencervixfistel durch Umschneidung der Fistel, Abpräparieren des Scheidengewölbes nach beiden Seiten und Abschiebung der Blase vom Uterus.)
6. *Nikolenko, Fall von Uteruskrebs mit Vesikovaginalfistel. Gyn. Helvet. Bd. 12. p. 261. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 242.
7. *Tscherkinsky, 23 Fälle von Vesikovaginalfisteln. Gyn. Helvet. Bd. 11. p. 296.
8. Zangemeister, Fall von Blasencervixfistel. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 24. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 587. (Im obersten Teil eines weit hinaufreichenden Cervixrisses sitzend, nach Wendung und Extraktion bei ungenügend eröffnetem Muttermund entstanden.)

Tscherkinsky (7) beschreibt 23 Fälle von Blasenscheidenfisteln, darunter 10 geburtshilfliche, 11 nach Karzinom des Uterus entstandene und 2 postoperative. 8 Fälle wurden operiert, und zwar 5 durch Abpräparieren der Blasen- von der Scheidenwand und getrennte Naht. Letztere Methode wird als Methode der Wahl bezeichnet.

v. Franqué (2) tritt an der Hand eines mit vollem Erfolg operierten Falles für die Trendelenburgsche Operation der Blasenscheidenfistel ein, welche, allerdings nur für ausgewählte Fälle, die am raschesten und sichersten zum Erfolg führende Operation sein kann.

Kubinyi (4) beschreibt eine zwei querfingerbreite hochsitzende Blasencervixfistel, die zugleich mit komplettem Dammriss nach operativer Geburt bei einer VIpara (Wendung und Extraktion) entstanden war. Die Operation bestand in Ablösung der Cervix von der Blase bis zum Peritoneum durch Schnitt im vorderen Scheidengewölbe, wobei beider-



seits die A. uterina unterbunden werden musste, und in getrennter Naht der Blasen- und Cervixwand und Schluss des Scheidengewölbes. Unter Dauerkatheter und Helmitoldarreichung trat Heilung mit vollständiger Kontinenz ein.)

Nikolenko (6) fand bei Uteruskarzinom mit Blasenscheidenfistel die vordere und hintere Blasenwand in allen Schichten von Karzinom durchsetzt, das Trigonum zerstört und die Ureteren im unteren Teil zerstört und darüber dilatiert, ferner Dilatation des Nierenbeckens, leichte chronische interstitielle Nephritis und die Nierenkapillaren sklerothrombotisch verändert.

---

g) Chirurgische Krankheiten der Nieren beim Weibe.

1. Anatomie, normale und pathologische Physiologie.

1. *Asher, L., Die Innervation der Niere. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1000.
2. *Baetzner, W., Experimentelle Studien über die Funktion gesunder und kranker Nieren. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Heft 2.
3. *Leschke, E., Untersuchungen über den Mechanismus der Harnabsonderung in der Niere. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Heft 1/2.
4. *Marinacci, S., Experimentelle Untersuchungen über die Schwankungen der Nierenfunktion bei einseitigen Nierenleiden. Il Policlinico, Sez. chir. Bd. 18. p. 170. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 316.
5. *Wossidlo, E., Zur Funktion der hypertrophischen Niere. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 25. Febr. 1914. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 51. Nr. 10.

Nach den Untersuchungen Ashers (1) ist die Nervenversorgung der Niere eine doppelte, und zwar vom autonomen (parasympathischen) und sympathischen Nervensystem aus. Bei der Niere ist die Wirkung beider Nervenarten antagonistisch und die Niere besitzt spezifisch fördernde und spezifisch hemmende Nervenfasern, wobei die hemmenden Wirkungen überwiegen. In erster Linie wird die Tätigkeit der Niere nicht von den Nerven, sondern vom Stoffwechsel beeinflusst, jedoch wird dem Nervensystem eine regulierende Tätigkeit zugeschrieben.

Baetzner (2) kommt nach Untersuchungen über die Ausscheidung von Jodkalium und anderen Stoffen zu dem Ergebnis, dass die Nierensekretion von einer aktiven sekretorischen Tätigkeit der Nierenzellen beeinflusst wird.

Nach Leschkes (3) Untersuchungen wird der zugeführte Farbstoff zum grössten Teil durch die Harnkanälchen ausgeschieden, die auch ausschliesslich die normalen Harnbestandteile ausscheiden. Die Glomeruli scheiden das Wasser in physiologischer Konzentration aus. Zugeführte Salzmengen werden in den Glomerulis nicht ausgeschieden. Die Fähigkeit der Konzentration des Harns kommt ausschliesslich den Epithelien der Harnkanälchen zu.

Wossidlo (5) weist mittelst Karmininjektion bei Tieren nach, dass, wenn nach Exstirpation einer Niere die andere die ganze Funktion übernehmen muss, im Anfang eine geringe Karminaufspeicherung stattfindet, dann aber eine erhöhte Durchlässigkeit der Nierenepithelien auftritt. Wenn dann die Niere in den verschiedenen Abschnitten hypertrophisch geworden ist, findet eine Rückkehr zur Norm statt.

Marinacci (4) beobachtete nach Nephrektomie seitens der zurückgebliebenen Niere nach einer höchstens bis zum dritten Tage dauernden geringen Funktion bereits in der ersten Woche eine Funktionssteigerung, die 3—4 Wochen dauert und dann allmählich wieder normal wird. Die Kompensationshypertrophie ist eine von der Vermehrung der auszuscheidenden chemischen Stoffe abhängende Arbeitshypertrophie, und zwischen der gesteigerten Funktion und der anatomischen und histologischen Hypertrophie besteht kein Verhältnis. Die Hypertrophie wurde nicht beobachtet, wenn die zurückgebliebene Niere nicht normal (Nephritis, vorherige Unterbindung der Nierenvene) oder infolge der schlechten Funktion der erkrankten Niere schon hypertrophisch geworden war.

2. Diagnostik.

1. *Albrecht, H., Zur Frage der Gefährlichkeit der Pyelographie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. p. 99.



2. *Bauer, R., und W. v. Nyiri, Klinische Bedeutung der neueren Methoden der Nierenfunktionsprüfung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 81.
3. Bergmann, S., Über die Methoden, den Harn beider Nieren innerhalb der Blase aufzufangen. Inaug.-Diss. Freiburg 1913. (Beschreibung der bisher bekannten Methoden unter Erwähnung ihrer Fehlerquellen.)
4. Bloch, B. F., Einfluss einer an den Nieren vorgenommenen Operation, soweit letztere durch die Phenolsulphophthaleinprobe angezeigt wird. Path. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 22. Jan. 1914. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 56. (Weder Narkose noch Operation waren von nachweisbarem Einfluss.)
5. *Braasch und Thomas, The practical value of chemical tests of renal function in surgical conditions of the urinary tract. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 104.
6. Brandao-Filho, M. A., A propos d'un point de technique dans le cathétérisme des uretères. Journ. d'Urol. Bd. 5. Nr. 1. (Der Dauerkatheterismus der Ureteren wird durch geeignete Drehungen des Albarranschen Ureterenkystoskops ermöglicht.)
7. *Burns, E., Thorium als neues Agens für Pyelographie. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 927. Ref. Med. Klinik. Bd. 11. p. 927.
8. *Eisendraht, The effects of collargol as employed in pyelography. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 128.
9. *Fahr, Kollargolfüllung des Nierenbeckens. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 2. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1293.
10. *Fitz, The value of tests for renal function in the early and avanced Brights disease. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 148. Nr. 3.
11. *Hahn, A., Eine einfache Methode der quantitativen Harnstoffbestimmungen kleiner Blutmengen für die Zwecke der Nierendiagnostik. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 134.
12. *Hohlweg, H., Der Reststickstoff des Blutes unter physiologischen Bedingungen, sein Verhalten bei Nephritis, Urämie und Eklampsie, sowie seine Bedeutung für die Prüfung der Nierenfunktion. Med. Klinik. Bd. 11. p. 331 und Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Heft 3.
13. *v. Illyés, G., Erfahrungen über Nierenchirurgie. Fol. urol. Bd. 8. Nr. 4 ff.
14. *Jones, J. P., A clinical study of the renal functional activity by means of phenolsulphonephthalein. New York Med. Journ. 1914. 12. Sept. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 318.
15. *Keyes, E. L., The damage done by pyelography. Amer. Journ. of Med. Sciences. Jan. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 666.
16. *Kümmell, H., Die Methoden zur Bestimmung der Nierenfunktion. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 1/2.
17. Langstroth, L., Über die diagnostische Bedeutung hyperästhetischer Hautzonen. Arch. of int. med. August. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1170. (Werden nur bei Nierenaffektionen als von diagnostischer Bedeutung erklärt.)
18. *Miliani, A., Un caso di ascesso retroperitoneale, che dimostra un errore di diagnosi imputabile alla separazione endovescicale delle urine, associate alla cistoscopia a visione diretta. Policlinico, Sez. chir. Bd. 22. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 340.
19. Müller, J., Sehr eiweiss- und fettreicher Harn. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 4. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1056. (Beimischung von Hühnereiern durch die hysterische Patientin.)
19a. *Quinby, W. C., und R. Fitz, Observations on renal function in acute experimental unilateral nephritis. Arch. of int. med. Febr. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 688.
20. *Sanes, K. J., Diagnostischer und therapeutischer Wert des Nierenkatheterismus. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 26. Jahresvers. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 55.
21. *Simon, L., Beiträge zur Beurteilung des Wertes und der Gefahren der Pyelographie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. p. 297.
22. *Smith, G. G., Separate renal function. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 223.
23. *v. Szöllösy, L., Die Opsiurie. Zeitschr. f. exp. Path. u. Therapie. Bd. 17. Heft 2.
24. *Thayer und Snowden, A comparison of the results of the phenolsulphonephthalein test of renal function with the anatomical changes observed in the kidneys at necropsy. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 148. Nr. 6.
25. *Tracy, S. E., The phenolsulphonephthalein test from the viewpoint of the abdominal surgeon. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 19. Heft 6.
26. *Walther, H. W. E., Die Pyelographie, ein rationelles diagnostisches Verfahren. Interstate Med. Journ. Bd. 22. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 866.

Methoden zur Gewinnung des Nierenharns.

Sanes (20) hebt den hohen diagnostischen Wert des Ureterenkatheterismus hervor, dessen Gefahren sich durch gute Technik vermeiden lassen.

Miliani (18) beschreibt einen Fall von grossem, durch einen gewundenen Fistelgang in die Blase einmündenden retroperitonealen Abszess, der nach direkter Kystoskopie und Harnscheidung nach Luys als Pyelonephritis diagnostiziert wurde; es wird darauf hingewiesen, dass bei Ureterkatheterismus der Irrtum vermieden worden wäre.

Funktionsprüfungsmethoden.

Kümmell (16) bespricht die verschiedenen Funktionsprüfungsmethoden der Niere, und zwar die Bestimmung des Harnstoffes im getrennt aufgefangenen Nierenharn, die Chromokystoskopie, die Phenolsulphophthaleinprobe, die Phloridzinprobe, die Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (besonders bei kleinen zur Verfügung stehenden Harnmengen — 1—2 ccm — auszuführen und sehr wertvoll), die Methode der experimentellen Polyurie, die ureosekretorische Konstante von Ambard und Morena, endlich die Kryoskopie des Harns und des Blutes. Als Gang der Nierenuntersuchung vor einer Operation wird vorgeschlagen: Untersuchung auf Zucker, Eiweiss, Zylinder, Bakterien etc., dann Kryoskopie des Blutes und Ureterkatheterismus, zugleich Injektion von Indigkarmin oder Phenolsulphophthalein oder Phloridzin mit nachfolgender eingehender mikroskopischer Untersuchung des getrennten Nierenharns.

Bauer und v. Nyiri (2) kontrollierten die Ergebnisse der Ambardschen Konstante, der Jod- und Milchzuckerversuche und der Chlor- und Stickstoffbilanz nach Schlayer und Monakow für die Nierenfunktionsprüfung bei Nephritis und fanden stets ein mit den klinischen Erscheinungen übereinstimmendes Resultat.

Smith (22) fand den Eintritt der Farbstoffausscheidung nach subkutaner oder intramuskulärer Einverleibung von Phenolsulphophthalein nach 7—13, bei intravenöser nach drei Minuten. Die Ausscheidung in den ersten 15 Minuten beträgt im ersteren Falle 3—6, in letzterem 15%. Scheidet bei einseitiger Erkrankung die gesunde Niere in den ersten 15 Minuten 15% des Farbstoffes aus, so funktioniert sie normal, bei Ausscheidung von mehr Farbstoff ist sie bereits vikariierend für die erkrankte Niere eingetreten. Die Ergebnisse der Funktionsprüfung nach Harnleiterkatheterismus stimmten mit den pathologischen Nierenbefunden regelmässig überein.

Tracy (25) fand, dass das Phenolsulphophthalein nach 5—43 Minuten, im Mittel nach 10 Minuten im Harn erscheint und dass in der ersten Stunde 34,27, in der zweiten 20,83% ausgeschieden werden. Eine Indikation für oder gegen die Nephrektomie kann aus den Ausscheidungsverhältnissen nicht entnommen werden, jedoch ist bei sehr niedrigem Prozentsatz grosse Vorsicht in der Indikationsstellung zur Operation zu empfehlen.

Thayer und Snowden (24) fanden bei schwerer chronischer Nephritis eine niedrige Farbstoffausscheidung (Phenolsulphophthalein), die bei Ausbruch einer Urämie noch weiter sinkt; bei mässig ausgebreiteter chronischer Nephritis war die Ausscheidung vermindert, ebenso bei akuter Nephritis und bei Amyloidniere.

Jones (14) fand bei gesunden Nieren auf Phenolsulphophthaleineinverleibung in der ersten Stunde eine Farbstoffausscheidung von 30—40 und in der zweiten von 15—25%. Bei akuter parenchymatöser Nephritis war die Ausscheidung fast stets grösser, bei chronisch-diffuser und interstitieller Nephritis dagegen subnormal.

Fitz (10) erklärt als sicherste Methode der Funktionsprüfung der Niere die Phenolsulphophthaleinprobe und die Bestimmung des Reststickstoffs im Blut.

Braasch und Thomas (5) fanden, dass die Phenolsulphophthaleinprobe die anderen Funktionsprüfungsmethoden nicht ersetzen kann und für die Prognose nicht massgebend ist, wenn sie auch zuweilen wertvolle diagnostische Anhaltspunkte gibt.

Quinby und Fitz (19a) wiesen bei experimentell erzeugter einseitiger Nephritis nach, dass die Bestimmung der Stickstoffausscheidung und die Phenolsulphophthaleinausscheidung die zuverlässigsten Funktionsprüfungsmethoden sind.

v. Szöllösy (23) regt den Gedanken an, dass die Opsiurie, d. h. die Verspätung der Harnausscheidung nach Wasseraufnahme, zur Nierenfunktionsprüfung verwendet werden könnte.

v. Illyés (13) erklärt die Kryoskopie des Harns für eine wichtige und verlässige Funktionsprüfung der Niere.

Hohlweg (12) benützte zur Beurteilung der Gesamtnierenfunktion die Bestimmung des Reststickstoffs im Blute, nachdem er beobachtet hatte, dass bei Nephritis mit Urämie



der Reststickstoff, der bei normaler Nierenfunktion im Mittel 51 mg in 100 ccm beträgt, um so mehr ansteigt, als die Urämie sich dem letalen Ende nähert. Es fand sich hierbei, dass der Reststickstoff bei Erkrankung einer Niere und gesunder anderer Niere sich in normalen Grenzen hält, wobei es einflusslos bleibt, ob die erkrankte Niere wenig erkrankt oder in weitester Weise erkrankt oder gestört ist. Das gleiche fand sich bei Vorhandensein nur einer Niere, wenn diese gesund war, also nach Nephrektomie und vikariierendem Eintreten der zurückgebliebenen Niere, während in der ersten Zeit nach der Operation der Reststickstoff eine mehr oder weniger deutliche Erhöhung zeigte. Dagegen erwies sich der Reststickstoff bei Einnierigen, wenn die vorhandene Niere erkrankte und bei doppelseitigen Nierenerkrankungen, als erhöht — in letzterem Falle aber durchschnittlich weniger erhöht als bei doppelseitiger parenchymatöser oder interstitieller Nephritis. Die Untersuchungen ergaben, dass eine Erhöhung des Reststickstoffs von 100 mg an schwere irreparable Prozesse an den Nieren mit absolut ungünstiger Prognose annehmen lässt, so dass bei doppelseitiger Erkrankung eine Exstirpation der schwerer erkrankten Niere nicht mehr angezeigt ist, während bei Erhöhung auf unter 100 mg noch eine Exstirpation der schwerer erkrankten Niere vorgenommen werden kann.

Hahn (11) empfiehlt zur Prüfung der Nierenfunktion die quantitative Bestimmung des Harnstoffs im Blut und gibt dazu eine exakte und einfach auszuführende Bestimmung mittelst Soja-Urease, durch welche der Harnstoff in NH_3 übergeführt wird, das durch Titration bestimmt wird.

Pyelographie.

Albrecht (1) erklärt nach Mitteilung eines Falles von Hydronephrose, in welchem die Kollargolfüllung des Nierenbeckens mit aller Vorsicht vorgenommen worden war und dennoch schwere urämische Erscheinungen auftraten, die allerdings nach acht Tagen schwanden, die Pyelographie bei Hydronephrosen und Pyelonephritis für kontraindiziert. In dem beobachteten Falle wird ein Aufsteigen der Füllflüssigkeit in erweiterte Harnkanälchen und eine Verminderung der Resistenz des Nierengewebes als Ursache der schweren Folgeerscheinungen angenommen.

Keyes (15) erklärt eine vorübergehende mässige Ausdehnung des normalen Nierenbeckens mit Kollargol für unschädlich, jedoch wird, wenn die Ausdehnung einige Minuten andauert, Flüssigkeit in Blutgefässe und Lymphräume des Nierenbeckens aufgesogen; obwohl ein Eindringen von Kollargol vom Nierenbecken aus in die Harnkanälchen nicht beobachtet wurde, war doch Kollargol in den Glomerulis und Tubulis contortis aufgefunden, so dass das Auftreten des Kollargols in den Glomerulis und Harnkanälchen als sekretorische Erscheinung aufgefasst wird. Nach der Kollargoluntersuchung kann es durch Verstopfung des Harnleiters zu sekundärer renaler Retention und Infiltration kommen. Sofort nach der Pyelographie auftretende stürmische Erscheinungen sind durch unmittelbare Drainage der Niere oder Nephrektomie zu behandeln. Die Anwesenheit von Kollargol im Nierengewebe ist an sich nicht besorgniserregend; das Kollargol trat in einigen Fällen in den Kreislauf über und wurde in der zweiten Niere oder in anderen Geweben abgesondert.

Simon (21) verteidigt die Pyelographie gegen die ihr gemachten Vorwürfe und gegen die Behauptung, dass sie nicht mehr leiste als die anderen ungefährlichen Methoden. Sie kann für Diagnostik und Indikationsstellung nicht entbehrt werden, jedoch sind als Kontraindikationen ein nicht vergrössertes Nierenbecken und der Verdacht auf eine Läsion des Nierenbeckens oder des Ureters durch den Ureterkatheter zu beachten. Einwandfreie Technik und vorherige Eichung des Nierenbeckens sowie besondere Vorsicht bei Anwendung einer Kompressionsblende sind unerlässliche Vorbedingungen.

Walther (26) verteidigt die Pyelographie gegen die vielfach erhobenen Vorwürfe und bezeichnet sie als ein wertvolles diagnostisches Verfahren bei zweifelhaften Bauchtumoren, bei beginnender Hydronephrose und bei manchen nicht anders aufzuklärenden Anomalien von Ureteren und Nierenbecken. Die beschriebenen Schädigungen können durch Füllung des Nierenbeckens unter atmosphärischem Druck vermieden werden, der manometrisch bestimmt wird. Die Verwendung von Spritzen wird verworfen.

Fahr (9) konnte in einem Falle von Kollargolfüllung des Nierenbeckens und darauf folgendem Exitus das Eindringen des Kollargols in das Lymphgefässsystem und in die Fettkapsel, ferner in Pankreas und Leber, aber ohne Nekrosenbildung nachweisen. Ein Eindringen in die Harnkanälchen war nicht nachzuweisen. Der Tod war nicht auf Kollargolvergiftung, sondern auf lokale Schädigung der Nieren zurückzuführen, die durch Injektion unter starkem Druck und ohne Ablaufmöglichkeit der Injektionsflüssigkeit bewirkt wird.



Eisendraht (8) betont, dass Kollargolinjektion in das Nierenbecken unter gewöhnlichem Druck niemals Schädigungen der Niere bewirkt; nur unter erhöhtem Druck tritt Silber in die Niere und in die Blutbahn mit Ablagerungen und Infarktbildung in Leber, Milz und Lungen.

Burns (7) erhielt bei Füllung des Nierenbeckens mit 10—15%iger Lösung von Thoriumnitrat deutliche Bilder.

3. Operationen und Indikationen.

1. *Anderson, J. H., Successfull treatment of a bichloride poisoning case by hydraulic irrigation through coecostomy operation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 3.
2. *Aubert, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Gyn. Helvet. Bd. 9. p. 373.
3. *Beuttner, Vier Fälle von Eklampsie und vaginalem Kaiserschnitt. Gyn. Helvet. Bd. 9. p. 38.
4. *Eisenreich, O., Über die therapeutische Beeinflussung der Eklampsie. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 11. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 453.
5. *Els, Einseitige renale Hämaturie infolge Kresolschwefelsäureintoxikation, geheilt durch Dekapsulation. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 367.
6. *Goodman, E. H., The effect on blood pressure of decapsulation of the kidney. New-York. Med. Journ. 1914. 3. Okt. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 313.
7. *Liek, E., Ein weiterer experimenteller Beitrag zur Frage des arteriellen Kollateralkreislaufs der Niere. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 3.
8. *Luxembourg, H., Zur Frage der Nierenentkapselung bei Sublimatvergiftung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. p. 377.
9. *Mayo, W. J., Procedures following nephrectomy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 953.

9a. Misch, W., Zwei Fälle von Nephritis chronica dolorosa ohne jeglichen Harnbefund. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9.

10. *Rovsing, Th., Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der chronischen aseptischen „medizinischen" Nephritis. Hospitalstid. Bd. 58. Nr. 1/2.
11. Tschaika, Die Blutung nach Nephrektomien und ihre Bekämpfung. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 132. Heft 1/2. (Siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 324.)
12. *Zoeppritz, B., Schwangerschaft und Nephrektomie. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. H. 1/2.

Mayo (9) schlägt bei Verletzung des Duodenums bei der Nephrektomie die Inzision des Bauchfells, Freilegung und Vorziehung des Duodenums, die Naht mit Aufnähung eines transplantierten Netzstückes vor. Zur Unterbindung der Gefässe werden zwei Klammern angelegt und unterhalb jeder Klammer die Unterbindung ausgeführt, wodurch Blutungen vermieden werden, wenn die Gefässe nicht isoliert unterbunden werden konnten. Den Harnleiter versenkt Mayo bei geschlossenen Tuberkulosen so, dass er ihn in die Wunde versenkt und letztere primär und ohne Drainage verschliesst; bei noch sezernierenden Nierentuberkulosen oder bei Mischinfektion wird der Ureterstumpf im untersten Wundwinkel so fixiert, dass er etwas über die Haut hervorragt.

Nach Zöppritzs (12) Feststellungen ist eine Schwangerschaft nach vorausgegangener Nephrektomie von geringer Gefahr für Mutter und Kind. Wenn die zurückgebliebene Niere gesund ist, so ist sie für Erkrankungen in der Schwangerschaft nicht besonders disponiert, auch nach Nierentuberkulose, vorausgesetzt, dass nach der Operation genügend lange Zeit verstrichen und die Tuberkulose ausgeheilt ist. Nach Nephrektomie wegen anderweitiger Bakterieninfektionen soll vor Eingehen der Ehe und während der Schwangerschaft bakteriologische Kontrolle stattfinden. Eine Unterbrechung der Schwangerschaft ist nur im äussersten Notfalle berechtigt.

Rovsing (10) hebt hervor, dass alle medizinischen Nephritisformen, die parenchymatöse, interstitielle und Glomerulonephritis einseitig sein können und tatsächlich auch nicht selten einseitig sind. Es muss also auch hier Kystoskopie und Ureterkatheterismus zur Anwendung kommen, besonders auch bei hämorrhagischer Nephritis; bei einfacher und doppelseitiger parenchymatöser und Glomerulonephritis wird die Nephrolysis empfohlen, die zur Heilung führen kann.

Die orthostatische Albuminurie ist häufig auf Nephroptose zurückzuführen und dann mittelst Binde oder Nephropexie zu behandeln.

Liek (7) stellt durch Versuche fest, dass die chronische Nephritis weder durch Jodierung und Fixieren der Niere, noch durch Nephrotomie und Netzimplantation mit Erfolg behandelt werden kann.

Goodman (6) beobachtete nach doppelseitiger Dekapsulation bei schwerer chronischer Nephritis Absinken des vorher erhöhten Blutdruckes bis fast zur Norm. Nach anfänglicher Besserung trat Exitus ein.

Anderson (1) konnte bei vollständiger Anurie durch Sublimatvergiftung die Nierensekretion durch Füllung des Kolons von einer Cökumfistel aus unter hohem Druck wieder in Gang bringen und Heilung bewirken. Bei seit 3—4 Tagen bestehender Anurie empfiehlt er die Nierenenthülsung.

Luxembourg (8) berichtet über drei Fälle von Nierendekapsulation bei Sublimatvergiftung und Anurie mit zwei Todesfällen, obwohl nach der Operation zeitweilig die Harnsekretion wiederkehrte. Er empfiehlt die möglichst baldige Vornahme der an sich einfachen und ungefährlichen Operation bei toxischer Nephritis, sobald Anurie eintritt.

Els (5) beschreibt einen Fall von linksseitiger renaler Hämaturie, bei welcher eine eigentümliche scharlachartige fleckige Rötung des unteren Blasenteils auf einen toxischen Ursprung (Kresolschwefelsäure, unter deren Einfluss der bei der Desinfektion von Eisenbahnwagen beschäftigte Arbeiter stand) hinwies. Die Erkrankung der rechten Niere, welche bei der Untersuchung klaren Harn lieferte, wurde mit Wahrscheinlichkeit als bereits abgelaufen angenommen. Zylinder wurden nicht nachgewiesen, wohl aber starke Albuminurie und zahlreiche Leukozyten (wohl von der Cystitis stammend). Infolge Erfolglosigkeit der internen Behandlung wurde die Kapsulektomie ausgeführt, welche in kurzer Zeit zur vollständigen Heilung führte. Ihre Wirkung wird in erster Linie auf die Druckentlastung der Niere zurückgeführt.

Beuttner (3) spricht sich für die Dekapsulation in solchen Fällen von Eklampsie aus, wo alle anderen Mittel einschliesslich der Schnellentbindung nicht zum Aufhören der Anfälle geführt haben.

Aubert (2) teilt einen Fall von beiderseitiger Dekapsulation bei einer am sechsten Tage in heftiger Weise einsetzenden Wochenbettseklampsie mit, in dem sofort nach der Operation die Anfälle aufhörten und die Harnmenge zunahm.

Eisenreich (4) befürwortet bei Eklampsie, wenn trotz Entleerung und aller übriger Massnahmen die Anfälle andauern und schwere Anurie auftritt, die Dekapsulation. Eine Operierte starb sechs Stunden nach Dekapsulation an ausgedehnter Harnblutung.

Misch (9a) beschreibt zwei Fälle von chronischer schmerzhafter Nephritis mit vollständig negativem Harnbefund. In beiden Fällen wurden durch Dekapsulation die Schmerzen völlig beseitigt. Die Untersuchung exzidierter Nierenstückchen ergab in einem Falle parenchymatöse, im anderen interstitielle Nephritis. Die Diagnose der Nephritis chronica dolorosa kann nur durch Untersuchung exzidierter Stückchen gesichert werden. Ausser den Veränderungen in der Niere selbst findet sich die Capsula fibrosa und häufig auch die Capsula adiposa verdickt und inselförmig sklerosiert. Die Schmerzen haben gegenüber denen bei Nierensteinerkrankung nichts Charakteristisches. Die Therapie der Wahl ist die Dekapsulation, im Falle der Erfolglosigkeit die Nephrotomie und erst bei Fehlschlagen der konservativen Eingriffe die Nephrektomie.

4. Missbildungen.

1. Frank, E., Missbildungen der Niere. Kriegsärztl. Abend, Berlin, v. 18. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 722. (Demonstration.)
2. *Key, E., Über Nierenmissbildungen vom chirurgischen Gesichtspunkte aus. Nord. med. Ark. Bd. 47. Abt. I. (Chirurgie). Heft 2. Nr. 7.
3. *Marzynski, G., Zur Diagnostik der Hufeisenniere. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Heft 3.
4. Schönberg, S., Zur Bewertung der Lungenschwimmprobe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 542. (Fehlen der linken Niere und des Ureters bei einem siebenmonatlichen Fötus.)
5. *Schönfeld und Friedl, Zur Pyelographie der kompletten Doppelniere, in einem Falle mit Hydronephrose kombiniert. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 23. Heft 2.
6. Schramm, C., Hyperplastische Beckenniere mit Steinbildung im dilatierten Nierenbecken. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 3/4. (Diagnose mittelst Röntgen-Kollargolaufnahme; Stenose des Ureters an der Abgangsstelle. Nephrektomie, Heilung.)
7. Secher, K., Über Aplasia renis und venae cardinales resistentes. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 52. p. 487. (Fall von vollständigem Fehlen der linken Niere mit Ureter bei einem acht Monate alten Kinde bei Vergrösserung der rechten Niere und des Ureters, symmetrisch gebildeter Harnblase, Uterus unicornis dexter und sehr dünn entwickelter



linker Tube, ausserdem starker Vergrösserung der linken Nebenniere mit Abfluss nach der Vena cardinalis resistens und beträchtlicher Hypertrophie des Herzens.)
8. Secher, K., Nierenaplasie. Hospitalstid. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 355. ($1^1/_2$ jähriges Mädchen, an Bronchopneumonie gestorben; vollständige Aplasie der linken Niere und des Ureters bei asymmetrischer Entwicklung der Genitalorgane.)
9. Torggler, Kombinierte Nieren-Gebärmuttermissbildungen. Die Heilkunde 1914. p. 124. (Uterus unicornis sinister, Aplasie der rechten Niere und des rechten Ureters. Nebenbei Malign degeneriertes Dermoid des Ovarium.) (Veit.)

Key (2) bespricht die Diagnose der Nierenmissbildungen, besonders die der Solitärniere; als Symptome werden angegeben: kystoskopisch eine Harnleitermündung oder zwei Harnleitermündungen nahe bei einander auf der gleichen Seite, ferner bei funktioneller Diagnostik Absonderung von Harn von gleicher Zusammensetzung aber sehr verschiedener Quantität aus beiden Harnleitern (Atrophie der einen Seite) oder endlich Fühlen einer vergrösserten Niere auf einer Seite mit Unebenheiten auf ihrem inneren Rande.

Für die Hufeisenniere wird besonders die Möglichkeit von Erkrankungen der einen Hälfte hervorgehoben, z. B. Hydro- und Pyonephrose, Steinbildung und Geschwulstbildung. Ein Fall von Hypernephrom der einen Hälfte wird erwähnt, der durch Heminephrektomie geheilt wurde. Auch die gesunde Hufeisenniere kann Beschwerden hervorrufen, die die Diagnose ermöglichen (Rovsing).

Die kongenital dystopische Niere kann besonders bei Frauen zu Fehldiagnosen Veranlassung geben und sie wird infolge ihrer fehlerhaften Lage häufig Ursache von Erkrankungen, besonders häufig von Hydronephrose. Ein Fall von tuberkulöser Beckenniere mit Heilung durch Exstirpation wird erwähnt, ferner ein Fall, in welchem bei Operation wegen Thrombose der Vena mesenterica eine linksseitige Beckenniere gefunden wurde.

v. Illyés (g. 2. 13) berichtet über einen Fall von gänzlichem Fehlen einer Niere, ferner Fälle von angeborener Dystopie, von Hufeisenniere, doppeltem Ureter und doppeltem Nierenbecken.

Schönfeld und Friedl (5) beschreiben zwei Fälle von kompletter Nieren- und Ureterenverdoppelung, von denen der eine eine Hydronephrose des unteren Nierenbeckens mittelst Pyelographie nachweisen liess. Die Pyelographie liess die Verhältnisse mit grösster Genauigkeit erkennen.

Marzynski (3) bestätigt die von Zondek angegebenen Symptome der Hufeisenniere, nämlich die Lage der beiden Schenkel der verschmolzenen Niere erheblich tiefer, mehr medialwärts und nach vorne als gewöhnlich, Lage der Nierenbecken an der Vorderfläche der Nieren, grössere Kürze der Ureteren und Konvergenz beider Schenkel der Hufeisenniere nach unten statt nach oben. Wegen der Lage und Fixation der Hufeisenniere ist diese traumatischen Einflüssen mehr ausgesetzt als die normale Niere.

5. Sekretionsstörungen; Blutungen.

1. *Baum, Zur Frage der einseitigen Hämaturie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 125. Heft 5/6.
2. Borszéky, K., Hämaturie, geheilt durch Nierendekapsulation. Ärzteverein Budapest. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 23. (36 jährige Frau, seit einem Jahre dauernde rechtsseitige Nierenblutungen, anfangs schmerzlos, später mit Schmerzen. Nach erfolgloser interner Behandlung Heilung mittelst Dekapsulation.)
3. *Dünner, L., Zur Kenntnis der Phosphaturie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 973 und 601. (Diskussion.)
4. *Eichhorst, H., Über okkulte Nierenbeckenblutungen. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 177.
5. Erdheim, S., Ein Fall von Mammakarzinom mit Polyurie hypophysären Ursprungs. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 29. Mai 1914. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 27. Nr. 24. (Polyurie bis zu $8^1/_2$ Litern pro Tag, die sich durch Pituitrin auf zwei Liter vermindern liess.)
6. *Foster, C. S., Einseitige akute hämorrhagische Nephritis. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 26. Jahresvers. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 54.
7. *Garland, J., Die Symptomatologie der Hämaturie und ihre Behandlung. Amer. Assoc. of Gyn. and Obst. 26. Jahresvers. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 54.
8. Heinrich, Über Chylurie. Militärarzt. 1914. Nr. 8. (Fall von konstant des Morgens auftretender Chylurie, während der Tagesharn klar blieb; Ursache unaufgeklärt.)

9. Hohlweg, Über Polyurie beim Mammakarzinom. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 61. Nr. 17. (Zwei Fälle, in denen an Gehirnmetastasen als Ursache der Polyurie gedacht wird.)
10. Jagič, N. v., Zur Symptomatologie der Niereninfarkte. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 290.
11. *Kleinschmidt, H., Über die Calcariurie der Kinder. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 29.
12. *Lifschitz, L., Nierenblutung durch Überanstrengung. Schweizer Korrespondenzbl. Nr. 47.
13. *Neuhauser, Nierenblutung. Wissensch. Abende d. Militärärzte Ingolstadt. Sitzg. vom 5. Dez. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 90.
14. *Nielsen, A., Haematuri ved appendicitis. Ugeskr. f. Laeger. 1914. Nr. 42. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 319.
15. *Pincussohn, L., Über Oxalurie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 132 u. 117. (Diskussion.)
16. Querner, Melanogenurie. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 19. Okt. Deutsche med Wochenschr. Bd. 41. p. 1534. (Nach Melanosarkom des Auges und enormen Metastasen in der Leber; ausgesprochene Thormälensche Reaktion des Harns mit Nitroprussidnatrium und sehr starke Diazoreaktion.)
17. *Seelig, A., Über Hämaturie. Med. Klinik. Bd. 11. p. 131.
18. *Tanberg, A., Phosphaturie. Norsk Mag. for Laegevidensk. Nr. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 354.
19. *Weber, O., Ein Beitrag zur Kenntnis der Hämaturie ohne bekannte Ursache. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1570.
20. Wulff, O., Über solitäre Blutzysten in den Nieren mit Hämaturie. Hospitalstid. 1914. Nr. 50. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 4. (Zwei Fälle mit schweren einseitigen Hämaturien; die Nephrektomie ergab beide Male eine walnussgrosse, solitäre, im oberen Nierenpol liegende Blutzyste; Heilung.)

Dünner (3) führt die Phosphaturie entweder auf verminderte Säureausscheidung (infolge von Hyperchlorhydrie des Magens oder von nervösen Einflüssen) oder auf vermehrte Kalkausscheidung zurück. Die Symptome bestehen in mannigfachen neurasthenischen Beschwerden und in Vermehrung der Azidität des Magens. Die Therapie ist vorwiegend eine diätetische; zur Verhütung von Steinbildung wird Trinkdiurese (besonders Säuerlinge, kalkarme Wässer und Vermeidung alkalischer Wässer) vorgeschlagen.

In der Diskussion betont auch Klemperer für die Verhütung von Steinbildung (z. B. auch zur Verhütung von Rezidiven nach Steinoperationen) besonders die Trinkdiurese für wichtig bei Steinoperationen wird die Wichtigkeit der Entfernung aller kleinster Konkremente besonders durch Wegspülen hervorgehoben. J. Israel empfiehlt hierzu die Einführung eines Nélatonkatheters durch die Wunde ins Nierenbecken und die kräftige Ausspülung des Nierenbeckens und jedes einzelnen Kelches. Die diätetische Behandlung bleibt nach den Erfahrungen von Klemperer und Israel wirkungslos. Rosin hält die Phosphaturie nicht für eine Stoffwechselstörung, sondern für eine Funktionsstörung der Niere.

Pincussohn (15) weist nach, dass der Organismus besonders bei intensiver Belichtung aus Purinen Oxalsäure bilden kann, und macht auf das Alternieren der Oxalurie mit Diabetes und auf die Oxalurie bei Gicht und bei Verdauungsstörungen aufmerksam. Zur Therapie wird die Vermeidung oxalsäurehaltiger Kost (gewisse Gemüse) und um die Ausscheidung von Oxalsäure in fester Form zu verhüten, die Darreichung von Magnesia und die Einschränkung der Kalkzufuhr vorgeschlagen. In der Diskussion erklärt Fürbringer ausser der exogenen Oxalurie die Annahme einer durch das Nervensystem bedingten Stoffwechselstörung als unerlässlich. Dagegen steht Klemperer der Annahme einer Oxalurie auf Grund einer Stoffwechselstörung sehr skeptisch gegenüber und erklärt die meisten Fälle für exogen. Kraus hält die endogene Oxalurie für zweifellos bestehend und weist auf die vermehrte Harnsäurebildung bei Neurasthenikern und die Oxalurie der Vasomotoren hin.

Tanberg (18) erklärt die Phosphaturie in einer Reihe von Fällen mit vermehrter Kalkausscheidung kombiniert, die entweder auf verminderter Kalkausfuhr durch den Dickdarm oder auf vermehrter Resorption durch erhöhte Salzsäureausscheidung im Magen beruhen kann. Die Behandlung ist in erster Reihe eine diätetische.

Kleinschmidt (11) erklärt die Calcariurie der Kinder als eine von nervösen Störungen abhängige Stoffwechselanomalie, nicht aber als Ursache der begleitenden nervösen Störungen. Ein Einfluss der Ernährung konnte nicht beobachtet werden.

Jagič (10) nennt als lokale Symptome von Niereninfarkten Schmerzen in der Nierengegend, entweder kolikartig oder kontinuierlich, häufig starke, rasch zurückgehende Albuminurie, weniger häufig Albuminurie; die Harnmenge kann vermehrt sein oder verringert, besonders bei doppelseitigen Infarkten, zuweilen besteht Anurie. In einem mitgeteilten Falle war unter dem Rippenbogen ein länglicher, harter, auf Druck sehr schmerzhafter Tumor zu fühlen. Die Sektion ergab beiderseitige Embolie in den Nierenarterien (Herzthrombus) mit anämischer Nekrose eines grossen Teils des Nierenparenchyms. Wegen des begleitenden Fiebers kommt die Unterscheidung von entzündlichen Tumoren (Appendix, Adnexe etc.) in Betracht.

Foster (6) empfiehlt überall, wo die Niere von zahlreichen Infarkten oder von miliaren Abszessen durchsetzt ist, so dass die Funktion ernstlich gestört erscheint und toxische Erscheinungen deutlich hervortreten, die Nephrektomie. Bei milderen Formen und weniger zahlreichen Infarkten genügt die Spaltung der Kapsel und die Drainage der erkrankten Herde.

Weber (19) ist geneigt, Hämaturien ohne nachweisbare Ursache auf Stauungen in der Nierenvene oder Hohlvene zurückzuführen, die die Verbindung an den Kapillarendothelien soweit schädigt, dass ein Durchtritt von roten Blutkörperchen stattfindet. Ein derartiger Fall von doppelseitigen Nierenblutungen, die seit dem zweiten Lebensjahre bestehen, wird mitgeteilt, in welchem die Blutungen gerade nach körperlicher Ruhe eintreten, während nach Körperbewegungen ein Nachlass der Blutungen eintrat. Die Funktion der Nieren war dabei in keiner Weise gestört. Unter Zufuhr von Kalk (Ca. lacticum) wurde schliesslich die Blutung fast vollständig beseitigt. Den Ausdruck „essentielle Hämaturie" möchte Weber auf diejenigen Fälle beschränken, in welchen auch nach genauesten mikroskopischen Untersuchungen keinerlei Ursachen für die Hämaturie nachgewiesen werden kann.

Neuhauser (13) beobachtete Nierenblutung auf hämophiler Grundlage nach Einspritzung von Diphtherieserum.

Garland (7) unterscheidet traumatische Hämaturien (einschliesslich der Blutungen durch Steine), entzündliche (durch akute und chronische Nephritis, Tuberkulose etc.), vaskuläre (durch Hämophilie, Thrombose, Varikositäten), chemische, toxische, neoplastische und parasitäre. Für die Behandlung kommt in erster Reihe strengste Bettruhe in Betracht; bei Steinen, schweren Verletzungen und Miliartuberkulose ist die Operation indiziert.

Baum (1) fand in zwei Fällen von einseitiger renaler Hämaturie nur geringe entzündliche Veränderungen in der Nierenrinde, dagegen eine Erkrankung der Kapillaren des Markteils, und zwar hyaline Degeneration ihrer Wand, bzw. Angiombildung. Das charakteristische Merkmal der Blutung ist ihre Unabhängigkeit von körperlicher Ruhe oder Anstrengung, ihre Schmerzlosigkeit und ihre lange Dauer. Die Diagnose kann ohne Operation nicht gestellt werden. Bei schwerer, bedrohlicher Anämie wird die Nephrektomie empfohlen.

Eichhorst (4) fand in einem Falle von sechs Monate lang zurückgebliebener Hämaturie und Nierenkolik infolge von Nierenbeckensteinen bei Gelegenheit eines Anfalls von Erbrechen, Leibauftreibung und Stuhlverstopfung eine okkulte Blutung in dem makroskopisch klaren und eiweissfreien Harn, die sich durch die Gegenwart grosser Rundzellen mit Blutfarbstoff nachweisen liess. Diese Blutpigmentzellen fanden sich vereinzelt, teilweise auch in Haufen von 5—10, sie waren durch Blutfarbstoff gleichmässig gelb gefärbt, in einer grösseren Zahl von Zellen hatte sich der Blutfarbstoff auch noch in Form von rundlichen braunen Klümpchen ausgeschieden, die im Zellenleib zerstreut lagen. Zu ihrem Nachweis ist langes Zentrifugieren erforderlich. Eichhorst führt sie nicht auf eine ältere Hämaturie zurück, sondern auf kleinere Blutungen, die durch den Steinreiz von Zeit zu Zeit immer wieder bewirkt werden.

Lifschitz (12) teilt drei Fälle von renaler Hämaturie nach körperlicher Überanstrengung bei früher ganz Gesunden mit. Die Blutung erfolgt meist ohne Vorboten und ist gewöhnlich von kurzer Dauer. Das Allgemeinbefinden ist nicht gestört. Zuweilen treten Kreuzschmerzen, Steifigkeit in den Schenkeln und leichtes Brennen in der Blase auf. Niemals schloss sich eine organische Nierenerkrankung an. Als wahrscheinlichste Ursache werden die durch die physische Anstrengung im Körper angesammelten Stoffwechselprodukte angenommen.

Nielsen (14) konnte das häufige Vorkommen mikroskopischer Hämaturie bei Appendizitis nachweisen.

Seelig (17) bespricht die Ätiologie und die Differentialdiagnose der Blutungen aus den verschiedenen Teilen des Harntraktus und hebt die diagnostische Wichtigkeit der Kystoskopie des Ureterkatheterismus und der funktionellen Prüfungsmethoden hervor.

6. Verlagerung der Niere.

1. *Benthin, W., Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 699.
2. Bryan, R. C., Case of Dietls Crisis in Anomalous Right kidney Associated with Left Pelvic. Kidney Surg., Gyn. and Obst. Dez.
3. *Hadden, D., Bakteriologische Funde im Harn in Fällen von Nierenptose. Transact. of Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 27. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 70. p. 984. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 423.
4. *Heimann, F., Kongenitale Nierendystopie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. p. 106.
5. *Hügelmann, Ein Fall von intermittierendem Ileus bei Wanderniere. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1111.
6. *Meyer, A., Traumatische Wanderniere. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 15. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1396.
7. *Poggiolini, Conseguenze e cura del rene mobile. Clin. chir. Bd. 12. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 341.

Hadden (3) fand bei völlig gesunden Nieren und bei Nephroptosen sehr häufig eine geringe gleichbleibende Bakterienzahl, ohne dass die geringsten Beschwerden vorhanden sind. Nur in Fällen mit schwerem Abflusshindernis fanden sich grössere Bakterienmengen und infektiöse Erkrankung der Nieren. Auch der Grad der Beschwerden bei Nephroptose richtet sich wesentlich nach der Harnstauung.

Hügelmann (5) beobachtete bei Nierenverlagerung jeden siebenten Tag auftretende Koliken mit galligem Erbrechen und Vergrösserung eines Tumors in der Gallenblasengegend. Bei der Operation fand sich die verlagerte Niere sowohl mit der Leber als mit der Pars horizontalis duodeni verwachsen und die Koliken von der Füllung des Nierenbeckens und der dadurch bewirkten Kompression des Duodenum bewirkt. Die grösstenteils atrophische Niere wurde exstirpiert.

Poggiolini (7) veröffentlicht 95 von Biondi nach seiner Methode ausgeführte Nephropexien — Ablösung der Kapsel von der hinteren Nierenfläche, Reposition der Niere und Fixierung derselben durch eine um den unteren Pol geschlungene, 8—10 Tage liegen bleibende Gazeschlinge. Das Resultat war Dauerheilung in 94%, Rezidive in 1,26% der Fälle. Die Beschwerden — auch die gastroenteritischer und nervöser Natur — schwanden in fast allen Fällen.

Meyer (6) beobachtete eine durch Streifschuss entstandene, in der Gegend des Mac Burneyschen Punktes zu tastende Wanderniere mit Ureterabknickung. Nephropexie, Heilung.

Heimann (4) veröffentlicht einen Fall von linksseitiger kongenitaler Nierendystopie bei einem 15jährigen Mädchen, bei dem wegen Annahme eines Ovarialtumors die Laparotomie gemacht wurde, bei welcher die stark degeneriert erscheinende Niere entfernt wurde. Die Niere war gelappt und plattgedrückt und im Parenchym fanden sich zahlreiche Nekrosen, die stets einen Glomerulus mit den zugehörigen gewundenen und geraden Kanälchen betrafen und die auf Unterbrechung der Ernährung der Niere durch Abknickung der Gefässe zurückgeführt werden. Ebenso wie die gesamte Körperentwicklung und die äusseren und inneren Genitalien war auch die Niere hyperplastisch. Von Symptomen waren nur linksseitige heftige; nach dem Kreuz ausstrahlende Schmerzen vorhanden gewesen. Alle diagnostischen Mittel hatten im vorliegenden Falle versagt.

Benthin (1) beschreibt einen Fall von linksseitiger, bis unter das Ovarium reichender angeborener, im übrigen gesunder Beckenniere bei vollständigem Fehlen des Uterus bei einem 20jährigen Mädchen.

Siehe ferner Missbildungen der Nieren.

7. Hydronephrose; Zystenniere.

1. Barnett, Ch. E., Die polyzystische Niere. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 19. Heft 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 455. (Sammlung von 251 Fällen; bei einseitiger Erkrankung und bei ausreichender Funktion der anderen Niere wird Nephrektomie empfohlen, besonders wenn der Tumor eine Enteroptose bewirkt hat.)
2. *Benjamin, Cystic Kidney. Internat. Journ. of Surg. 1914. Mai.
3. *Benthin, Zystenniere beim Neugeborenen. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 208.
4. Buerger, L., Perirenal hydronephrosis, pseudo- or subcapsular hydronephrosis. Amer. Journ. of Surg. 1914. p. 266. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 237. (Ein Fall bei einem



neun Monate alten und einer bei einem 14jährigen Kind, in letzterem Falle nach Schlag auf die linke Bauchseite, beide nephrektomiert.)
5. *Dyckerhoff, K., Über eigenartige Zystenbildung in der Niere. Virchows Arch. Bd. 216. Heft 1.
6. Fischer, Herzhypertrophie und Urämie bei angeborenen Zystennieren. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 3. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1290. (49jährige Frau.)
7. *Ghoreyeb, A. A., A study of the circulation of the kidney following ligation of one ureter. Journ. of exp. Med. Bd. 20. p. 191. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 429.
8. Halberstadt, Mutmassliche Wanderniere mit Hydronephrose. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 13. April u. 1. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 535 u. 758. (Fünf Wochen altes Kind; die teigige Schwellung des Abdomens ging zeitweise ganz zurück. Die später vorgenommene Sektion ergab hochgradige Verengerung der Ureteren, der Blase und des oberen Harnröhrenabschnittes infolge von Phimose.)
9. *Keith, N. M., und R. R. Snowden, Functional changes in experimental hydronephrosis. Arch. of intern. Med. Febr. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 693
10. Lynch, K. D., Spontaneous Rupturs of Hydronephrosis. New Mexico Med. Journ. Nov.
11. Paus, N., Solitäre Nierenzyste; Nephrectomia transperitonealis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Heft 1/2. (Diagnose vor der Operation nicht zu stellen.)
12. Perrucci, A., Di un caso d'idronefrosi da rene mobile. Clin. chir. Bd. 22. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 666. (Bei der Operation wurde keine Stenose oder Knickung des Harnleiters gefunden; in der Niere fanden sich zahlreiche Zysten im Parenchym, die als zystogene Nephritis infolge von Dehnung des Nierenbeckens gedeutet wird.)
13. Polacco, Fall von echter traumatischer Hydronephrose. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 29. Mai 1914. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 27. p. 24. (Entwicklung einer grossen traumatischen Hydronephrose mit Obliteration des Ureterursprungs — fünf Jahre nach Stichverletzung in der Lendengegend, die damals eine dreitägige Hämaturie veranlasst hatte. Exstirpation, Heilung.)
14. *Posner, C., Untersuchungen über den Harnleiter Neugeborener; ein Beitrag zur Hydronephrosenfrage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 2.
15. Schmey, M., Das perirenale Cystoid bei Mensch und Tier. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 209. (Drei Fälle von perirenalem, extrakapsulärem Cystoid bei Schweinen, deren Untersuchung die Entstehung durch Lympheerguss wahrscheinlich macht.)
16. *Stewert und Barber, Hydronephrosis. Annals of Surg. 1914. Dez.
17. *Zaccarini, G., Die solitären Zystennieren. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Heft 3/4.

Posner (14) fand bei Untersuchung von 10 Neugeborenen in der Mehrzahl der Fälle abnorme Befunde in bezug auf die Gestalt, besonders mehrfache Schlängelungen, Knickungen und Dilatationen, von denen er annimmt, dass öfters eine Rückbildung oder ein Ausgleich bei weiterem Wachstum ausbleiben kann. Die Residuen solcher abnormer Bildung werden als mögliche Ursache von auf kongenitaler Grundlage entstandenen Hydronephrosen betrachtet.

Ghoreyeb (7) beschreibt als Folge der Ureterunterbindung zunächst eine Störung der Nierenzirkulation, die durch Öffnung des gedehnten Nierenbeckens und Entlastung der erweiterten Nierenkelche behoben werden kann; später entstehen Narben im Gewebe, die wieder die Kelche weit halten und das Fortbestehen der erschwerten Zirkulation bewirken.

Keith und Snowden (9) beobachteten nach künstlich durch unvollständigen Ureterverschluss herbeigeführter Hydronephrose das Auftreten von Polyurie, spurweiser Albuminurie, Verminderung der Phenolsulphophthaleinausscheidung und verspäteter Zuckerausscheidung nach Phloridzininjektion. Wenn vorher die eine Niere exstirpiert worden war, so stieg der Reststickstoff im Blut und hielt sich eine Zeitlang ohne toxische Symptome auf gleicher Höhe, bis plötzlich tödliche Niereninsuffizienz mit starker Erhöhung des Reststickstoffs im Blute und sehr niedriger Phenolsulphophthaleinausscheidung eintrat.

Marinacci (g. 1. 4) konnte durch einmalige vollständige Harnleiterunterbindung stets Hydronephrose erzeugen. Nach einseitiger Unterbindung trat während der ersten Wochen eine mehr oder weniger starke Verminderung, in der 3.—4. Woche eine Steigerung der Funktion auf, die allmählich einer mehr minder normalen Kompensationsfunktion Platz macht.

Stewert und Barber (16) konnten bei Hunden dadurch Hydronephrose erzeugen, dass sie nach Auslösung des Harnleiters aus seinem Bett mit Abpräparieren aller Gefässe und Nerven die Blase künstlich infizierten. In drei Fällen kam es zu einer Verstopfung des Ureters durch ein Blutgerinnsel. Der von Nerven und Gefässen entblösste Harnleiter zeigte keine typischen Wellenbewegungen mehr und die Entstehung der Hydronephrose wird auf diese lokale und allgemeine Obstruktion des Harnleiters zurückgeführt.

Loux (e. 17) berichtet im Anschluss an eine kritische Besprechung der Ureteroperationen bei Hydronephrose, Verletzungen und Fistel des Ureters, über einen Fall von Hydronephrose einer verlagerten Einzelniere mit zwei Nierenbecken und Harnleitern, Knickung des unteren Harnleiters und Nierenbeckenstein. Der geknickte Ureter wurde durch Nephropexie gestreckt und durch partielle Resektion des Nierenbeckens der Ureterursprung an die tiefste Stelle des Nierenbeckens gebracht, der akzessorische Ureter wurde ligiert und reseziert.

v. Illyés (g. 2. 13) berichtet über 20 operierte Fälle von Hydronephrose; in 17 Fällen wurde wegen Schwund des Nierenparenchyms nephrektomiert.

Benthin (3) fasst die kongenitale Zystenniere als Hemmungsbildung auf, da er sie gleichzeitig mit Anencephalie beobachtete.

Zaccarini (17) erklärt auf Grund mikroskopischer Untersuchungen die angeborenen Zystennieren als Folge einer Entwicklungsanomalie, und zwar durch Verstopfung von Harnkanälchen und dadurch bewirkte Retention, die unter gleichzeitiger epithelialer Proliferation zur Zystenbildung führt.

Dyckerhoff (5) beschreibt einen Fall von an der Aussenwand des Nierenbeckens und an der Grenze zwischen Mark und Rinde sitzenden Zysten, die er für Lymphangiektasien und kavernöse Angiome erklärt (33jährige Frau).

Benjamin (2) empfiehlt im Anschluss an neun veröffentlichte Fälle bei Zystenniere, wenn eine Nephrektomie kontraindiziert ist, von einem Lumbalschnitt aus die grössten Zysten zu entleeren und die Zystenwände an der Lumbalfaszie anzunähen.

v. Illyés (g. 2. 13) berichtet über die erfolgreiche Exstirpation einer polyzystischen Niere wegen Vereiterung.

8. Eiterinfektionen.

1. Alexander, B., Ein Abszess an der Stelle einer vereiterten Niere. Ärzteverein Budapest. Sitzg. vom 9. Nov. 1913. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 35. (Vollständige Einschmelzung der linken Niere nach Typhus; Staphylokokken im Eiter; Operation, Heilung.)
2. *Barber und Draper, Renal infection. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 205.
3. *Bauereisen, A., Über Pyelitis gravidarum. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. 1914. Juli.
4. *Brandao Filho, A., Ein Fall von Nierenbeckeneiterung in der Schwangerschaft. Rev. de gyn., de' obst. de Rio di Janeiro. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 773.
5. *Brewer, G. E., Hematogenous infection of the kidney. New York Med. Journ. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 691.
6. Calmann, Nierenbeckenspülungen bei Pyelitis in der Schwangerschaft. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 27. Okt. 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 137.
7. *Cumston, Ch. Gr., The pathogenesis and differential diagnosis of perirenal abscess complicating the postpartum period. Amer. Journ. of Obst. Bd. 70. p. 182.
8. *Cunningham, J., Acute unilateral haematogenous infektion of the kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 231.
9. *Doberauer, G., Über den perinephritischen Abszess. Beitr. f. klin. Chir. Bd. 95. p. 329.
10. *Drucker, V., Über das Amphotropin als Desinfiziens der Harnwege. Therapie d. Gegenw. Bd. 56. p. 275.
11. *Ebeler, Pyelitis gravidarum. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 10. Dez. 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 184.
12. Fischer, Pyelonephritis nach Gonorrhoe beim Weibe. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 20. Sept. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1726. (Demonstration.)
13. Frank, E., Zystopyelitis bei einer alten Frau. Kriegsärztl. Abend Berlin vom 18. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 722. (Demonstration.)
14. *Fragale, Pieliti primitiva settica dei bambini. Gaz. internaz. di med. chirurg. 1913. 14. Juni. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 141.
15. *Franz, R., Über die Nierenbeckenentzündung der Schwangeren. Med. Klinik. Bd. 11. p. 190.



16. *Geraghty, Behandlung der chronischen Nierenbeckenentzündungen. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1914. 19. Dez. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 293.
17. *Glanzmann, Erfolgreiche Vakzinebehandlung einer schweren Kolipyelitis im ersten Lebensjahr. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 36.
18. *Graff, H., Die Koliinfektion der Niere und ihre Behandlung. Zeitschr. f. urol.Chir. Bd. 3. Heft 1/2.
19. Harrigan, A. H., Nephrektomie während der Schwangerschaft. New York. Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 5. Febr. 1914. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 57. (21 jährige Gravida, IV. mense, Pyurie, hohes Fieber; multiple septische Infarkte in der Niere nach Alveolarabszess; Nephrektomie, Heilung; im Eiter Staphylokokken.)
20. Harttung, H., Der Einfluss der Harnstauung auf die Entstehung der pyogenen Niereninfektion. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 93. Heft 3. (Siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 348.)
21. Hinman, F., The value of hexamethylenamin as an internal antiseptic in other fluids than urine. Arch. of intern. med. 1914. Juni. (Das Mittel wirkt nur in saurem Harn.)
22. *Höst, Über Urotropin als Desinfiziens der Harnwege. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Heft 3/4. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Nr. 1.
23. *Hoover, F. B., Gonorrhoische Niereninfektion. Interstate Med. Journ. Bd. 22. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 407.
24. Hugel, K., Zur Behandlung der Koliinfektion. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. p. 633. (Heilung einer Fistel nach Nephrektomie, bei der Koliinfektion nachgewiesen war, mittelst Sauerstoffinsufflation.)
25. *Huggins, R. R., The treatment of Pyelonephritis in Pregnancy. Amer. Gyn. Soc. 18.—20. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 72. p. 714.
26. *Koch, C., Vergleichende Untersuchungen zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 202.
27. *Koll, J., The experimental effect of the colonbacillus on the kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 297.
28. *Kowitz, H. L., Über bakterielle Erkrankungen der Harnorgane im Säuglingsalter (sog. Pyelocystitis). Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. p. 309.
29. *Levy, L. H., und A. Strauss, A clinical and bacteriological study of hexamethylenamin as an urinary antiseptic. Arch. of intern. med. 1914. Nov. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 425.
30. *v. Lichtenberg, A., Zur operativen Behandlung der chronischen rezidivierenden Kolipyelitis. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 3/4.
31. *Mac Gowan, G., Haematogenous kidney infections. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 226.
32. *Neu, Kystoskopische Demonstration eines entlang dem rechten Ureter nach der Blase zu durchgebrochenen paranephritischen Abszesses bei einer 21 jährigen landwirtschaftlichen Arbeiterin. Naturh.-med. Verein Heidelberg. Sitzg. vom 23. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 60.
33. Nicolich, Sur deux cas de périnéphrite scléro-adipeuse très-douloureuse. Journ. d'Urol. Bd. 4. Nr. 1. (Durch Dekapsulation wurde Reposition der Niere und Beseitigung der quälenden Schmerzen erzielt.)
34. *Norgaard, Über eine quantitative Methode zur Bestimmung von Eiter im Harn pyelitiskranker Kinder mittelst Wasserstoffsuperoxyd. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 3/4 u. Ugeskr. f. Laeger. Nr. 26.
35. *Oehlecker, F., Eine angeborene Anomalie der Niere und des Ureters unter dem klinischen Bilde eines perityphlitischen Abszesses. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 1/2.
36. *Posner, C., Zur Pathologie und Therapie der Pyelitis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 60 u. 96.
37. *Ribbert, Pyelonephritis. Virchows Arch. Bd. 220. Heft 3.
38. Richardson, E. P., Perinephritis Abscess. Surg., Gyn. and Obst. XXI. 1. (59 Fälle. Meist Staphylokokkeninfektion mit aufsteigendem Weg.)
39. *Riha, J., Pyelitis gravidarum. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 440.
40. *Ross, A., A contribution to the bacteriology of the urinary tract in children. Lancet. Bd. 1. 27. März. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 686.
41. *Spengler, K., Weitere Beiträge zur Pyelitis gravidarum. Inaug.-Diss. Zürich 1913.
42. *Tecon, Zwei Fälle von Nephrostomie. Gyn. Helvet. Bd. 9. p. 395.



43. *Weibel, W., Zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. p. 102.

Norgaard (34) bestimmt die Eitermenge im Harn durch Messung des bei Wasserstoffsuperoxydzusatz sich entwickelnden Gases.

Barber und Draper (2) fanden bei Tierversuchen, dass bei infizierter Blase die ureterovesikalen Klappen entfernt werden können, ohne dass Niereninfektion eintritt. Bei unversehrter Blasenschleimhaut beeinflusst Zirkuminzision des Harnleiters die Nieren nicht. Dagegen führten Verletzungen des Harnleiters, die Funktionslähmung zur Folge haben, in 85% der Fälle zu Hydronephrose, zunächst ohne Infektion. Werden dagegen ausserdem die Klappen exzidiert, so kommt es nicht zu Hydronephrose, sondern meist zu Niereninfektion.

Brewer (5) schliesst aus der Tatsache, dass auf experimentellem Wege eine aszendierende Niereninfektion sehr schwer, eine hämatogene dagegen leicht zu erzielen ist, dass die Mehrzahl der Niereninfektionen auf hämatogenem Wege entstehen und dass bei bestehenden Eiterungen in den unteren Harnwegen eine nachfolgende Niereninfektion nicht aszendierend, sondern durch bakterielle Embolie entsteht.

Nach Cunningham (8) tritt die hämatogene einseitige Infektion der Niere entweder als diffuse Entzündung oder in Form von Abszessbildung auf. Die Abszessbildung beruht meist auf Staphylokokkeninfektion; sie setzt akut mit Schüttelfrost ein und bewirkt ein septisches Krankheitsbild. Hierbei ist die kranke Niere zu entfernen (vier Fälle), in einem Falle wurde nur der mittlere Nierenteil entfernt und der obere und untere Nierenpol wurden durch Naht miteinander vereinigt. Die Koliinfektion bewirkt meistens diffuse Entzündung; die Operation (Nephrotomie mit Drainage, Nephrektomie, Dekapsulation, Nierenbeckendrainage je nach der Lage des Falles) ist nur angezeigt, wenn der Prozess trotz der Behandlung fortschreitet.

Graff (18) erklärt die Koliinfektion der Niere sowohl auf dem Lymph- und Blutwege als auch aszendierend für möglich, hält aber den hämatogenen Weg für den häufigsten. Die Prognose der akuten Pyelitis ist im allgemeinen sehr günstig, wesentlich schlechter dagegen die der chronischen Kolipyelitis, die jahrelang dauern kann und besonders bei Beteiligung beider Nieren zu Insuffizienz und Urämie führt. Bei der eitrigen Nephritis, die überwiegend häufig einseitig ist, soll die Behandlung so konservativ als möglich sein; nur bei schwerer Allgemeininfektion und zunehmendem Kräfteverfall ist die operative Freilegung und die anschliessende Dekapsulation oder die Stichelung der Abscesse indiziert. Nur in schweren Fällen von Konfluieren benachbarter Abszesse, ausgedehnterer Einschmelzung des Parenchyms oder bei gleichzeitiger Pyonephrose kommt die Nephrektomie in Frage. Die Vakzinebehandlung soll besonders bei Polyneuritis durch die Kolitoxine versucht werden, ihre Wirkung auf die Ausheilung kleiner Herde ist noch nicht feststehend.

Koll (27) spritzte Kulturen von Koli-, Typhusbazillen und Staphylokokken und deren wasserlösliche Gifte in Harnleiter und Nierenbecken ein. Gesunde Nieren überwanden bei Fehlen eines Harnleiterverschlusses die Infektion mit virulenten Keimen. Die schädigende Wirkung der Keime beruht auf ihren wasserlöslichen Giftstoffen, sie betrifft hauptsächlich die Glomeruli und nicht allein die injizierte Niere, sondern auch die andere.

Mac Gowan (31) nimmt als häufige Ursache hämatogener Koliinfektion der Niere chronische Obstipation und Koprostase an und empfiehlt als Therapie Ausleerung des Darms, Salol, Nierenbeckenspülungen mit Quecksilberoxyzyanid oder Silbernitrat und Autovakzinebehandlung. Die Pyelitis gravidarum ist in 70% auf Koliinfektion zurückzuführen. Andere Erreger, welche hämatogene Nierenbeckeninfektion bewirken, sind Staphylo- und Streptokokken, Gonokokken, Pneumokokken, Typhus- und Paratyphusbazillen.

Bei Nierentuberkulose ist die Erkrankung in 85% im Beginne einseitig, die andere Niere erkrankt, wenn kein chirurgischer Eingriff erfolgt, innerhalb dreier Jahre. Durch Operation werden 50% der Fälle geheilt und weitere 25% erheblich gebessert. Neben der Operation wird Tuberkulinbehandlung empfohlen.

Posner (36) erklärt für die Entstehung der Kolipyelitis beide Infektionswege, den deszendierenden wie den aszendierenden, für möglich, den deszendierenden — hämatogenen vom Darm aus — aber für häufiger. Die in manchen Fällen eintretende Heilungswirkung der Blasenspülung kann als Beweis für aszendierende Infektion nicht aufgefasst werden, da Blasenspülungen in der Weise heilend einwirken können, dass sie das Nierenbecken zu stärkerer Kontraktion anregen, oder dass bei primärer deszendierender Infektion die Cystitis Ursache zu Rezidiven wird.

Ross (40) beschreibt 43 Fälle von Koliinfektion der Harnwege, darunter 36 Mädchen, von denen die Mehrzahl an akuter Sommerdiarrhoe litt; Pyurie war nur vereinzelt vor-

handen. In 19 Fällen, darunter neun Mädchen, wurde Proteus als Erreger nachgewiesen; auch von diesen litten 11 an Sommerdiarrhoe; Cystitis und Pyurie waren nur in einem Falle vorhanden. Bei 25 kranken Kindern fanden sich Staphylokokken im Harn, deren ätiologische Bedeutung zweifelhaft blieb.

Oehlecker (35) beschreibt eine rudimentäre Niere mit kleinen Zysten und einem stark erweiterten, wurstförmig, spiralig gekrümmten Ureter mit Koliinfektion, die einen perityphlitischen Abszess vortäuschte. Exstirpation.

Kowitz (28) beobachtete bei Säuglingen einen engen Zusammenhang der Koliinfektion der Harnwege mit Ernährungsstörungen und schliesst aus der fast gleichmässigen Häufigkeit bei beiden Geschlechtern, aus dem nahezu konstanten Nachweis von Erregern aus der Koligruppe, die auch in der Blutbahn nachzuweisen sind, aus dem Verhalten des Blutbildes, aus den anatomischen Befunden von Nieren, Nierenbecken und Blase und aus der Art des Beginnes der Erkrankung, dass die Infektion vom Darm ausgeht und die Harnwege auf dem Blutwege befällt und in den Nieren Boden fasst. Die Erkrankung ist demnach nicht als Cystitis oder Pyelitis, sondern als bakterielle oder Kolinephritis zu bezeichnen.

Fragale (14) nennt als Symptome septischer Pyelitis bei Kindern ausser Fieber, die Empfindlichkeit des Abdomens, besonders Druckschmerz am unteren Nierenpol, und ausgesprochene, der Höhe des Fiebers nicht entsprechende Anämie. Die oft vorausgehenden Magendarmstörungen veranlassen häufig Fehldiagnosen, die nur durch die Untersuchung des Harnsedimentes vermieden werden können.

Geraghty (15) fand bei chronischer Pyelitis die Nierenbeckenspülung mit Argyrol, Protargol, Formaldehyd oder Phenol am wirksamsten.

Höst (22) bezweifelt die antiseptische Wirkung des Urotropins bei Erkrankungen der oberen Harnwege, weil der Harn diesen Teil der Harnwege so schnell passiert, dass eine genügende Formaldehydabspaltung nicht stattfinden kann. In der Blase kann bei saurem Harn eine günstige Wirkung eintreten, bei neutraler und schwach alkalischer Reaktion hängt die Wirkung von der Häufigkeit der Harnentleerung ab, bei stark alkalischem Harn bleibt die Wirkung negativ.

Hoover (23) beschreibt zwei Fälle von gonorrhoischer Infektion des Nierenbeckens, einen mit Koliinfektion gemischt. Die Erkrankung bestand seit fünf bzw. sechs Jahren. Heilung durch Nierenbeckenfüllung mit 5%iger Argyrollösung. Beide Nieren waren trotz der lang bestehenden Infektion des Nierenbeckens gesund geblieben.

v. Lichtenberg (30) empfiehlt bei chronischer rezidivierender Kolipyelitis die Nephrostomie mit Drainage des Nierenbeckens und teilt sechs Fälle mit, in welchen durch Spülungen vollständige Ausheilung der Schleimhaut bewirkt wurde. Bei allen Operationen wegen Koliinfektion sollen durch möglichste Mobilisierung und teilweise Dekapsulation Niere die Lymphwege zwischen Kolon und Niere unterbrochen werden, weil auf diesem Wege die Rezidive entstehen. Bei im Vordergrunde stehenden Darmstörungen und Erfolglosigkeit der Nierenbeckenspülungen soll der Darm in Angriff genommen werden (Beseitigung von Membranen vom Peritoneum parietale zu Cökum und Colon ascendens, Appendektomie, Raffen des Cökums.)

Levy und Strauss (29) erklären das Urotropin in neutraler Lösung für unwirksam auf Bakterien; das bei ungewöhnlich hoher Harnazidität sich abspaltende Formaldehyd hindert das Wachstum von Kolibazillen in einer Konzentration von mindestens 1 : 5000, aber diese Konzentration wird bei den üblichen Urotropindosen nie überschritten. Dagegen werden Typhusbazillen durch diesen Lösungsgrad erfolgreich abgetötet und im Wachstum gehemmt. Urotropin ist daher als Vorbeugemittel gegen Typhusbazillencystitis und Pyelitis am wirksamsten.

Drucker (10) empfiehlt als Harndesinfiziens das Amphotropin (kampfersaures Hexamethylentetramin), das durch den Gehalt an der bakterizid, entzündungsherabsetzend und epithelregenerierend wirkenden Kampfersäure (41,67%) auch bei ammoniakalisch zersetztem Harn wirksam ist und besonders Reizzustände der Blase, wie bei Gonorrhoe, zu beseitigen imstande ist.

Glanzmann (17) konnte eine schwere Kolipyelitis bei einem 10 Monate alten Kinde durch Vakzinebehandlung zur vollständigen Heilung bringen.

Ribbert (37) weist nach, dass die Pyelonephritis nicht durch Eindringen der Bakterien in den geraden Harnkanälchen entsteht, sondern dass die Entzündung in den Markkegeln beginnt, die teils durch Toxine, teils durch Kolibazillen bewirkt wird. Die Bazillen dringen an der Spitze der Markkegel in die Kapillaren ein und gelangen in die Venen, in die äusseren Markkegelschichten, vermehren sich hier und gehen in die aufsteigenden Schenkel

der Schleifen über und von hier in die Rinde, und zwar in die Schaltstücke, wo eine eitrige Entzündung entsteht, die sich dann weiter ausbreitet.

Kolischer (c. 9. 9) betont die Häufigkeit der einseitigen Nierenentzündung und führt bezüglich der Streptokokkeninfektion an, dass die Eiterabsonderung sehr gering sei und dass sie eine harte Infiltration des Nierengewebes (ähnlich der Holzphlegmone) bewirkt. Zur Diagnose kann die bakteriologische Untersuchung des aus dem Nierenbecken gewonnenen Harns notwendig werden. Die Therapie muss in möglichst frühzeitiger Nephrektomie bestehen. Die Nephrotomie kann nur bei partiellen Infiltrationen, die in der Nähe des Nierenbeckens liegen, von Nutzen sein.

v. Illyés (g. 2. 13) berichtet über 25 Fälle von Pyonephrose und einige Fälle von Nierenabszessen. Bei Pyelonephritis wurden Kolibazillen, Staphylokokken und Friedländersche Diplokokken nachgewiesen.

Weibel (43) hält gegenüber Zimmermann (siehe Jahresbericht Bd. 28. p. 346) seine Anschauung aufrecht, dass eine Harnstauung im Ureter der Koliinfektion vorausgeht. Das Vorhandensein von Kolibazillen in der Harnröhre in $1^1/_2$—$22^0/_0$ nach verschiedenen Autoren hält er keineswegs für eine Stütze der Aszendenztheorie.

Bauereisen (3) führt die Pyelitis in der Schwangerschaft am häufigsten auf Kolibazillen, seltener auf pyogene Kokken zurück, in einzelnen Fällen waren Gonokokken, Pneumokokken, Friedländersche Kapselbazillen und Proteus als Erreger nachzuweisen. Als begünstigendes Moment kommen Schädigungen der Schleimhaut, am häufigsten Retention in Betracht. Nur bei Retention können die Keime in den Ureteren aufsteigen. Die Erweiterung der Ureteren kann durch Druck des schwangeren Uterus sowie durch Kompression seitens des ins Becken eingetretenen Kopfes bewirkt werden, ausserdem kann die Schwangerschaftsanschwellung der Ureterschleimhaut, ferner Verziehung oder Verdrehung der Blase, besonders des Trigonum oder schleifenförmiger Verlauf des Ureters zur Harnleiterverengerung und Retention führen. Die stenosierte Ureterstelle entspricht gewöhnlich der Gegend unterhalb der mittleren Schwalbeschen Spindel. Für manche Fälle wird die Infektion auf dem Blutwege und nur sehr selten die auf dem Lymphwege für möglich gehalten. Ein Bestehenbleiben einer Infektion aus dem Kindesalter bis in die Schwangerschaft ist möglich, aber unwahrscheinlich. Die Prognose ist bei den leichten Retentionsfällen ohne Infektion und bei den mittelschweren Koliinfektionen günstig, bei pyogenen Infektionen ernster. Da Blasenbeschwerden bzw. Cystitis fehlen können, ist zur Sicherung der Diagnose der Ureterkatheterismus notwendig. Zur Unterscheidung von Appendizitis oder infektiösen Magendarmaffektionen ist die Palpation der Niere und die Harnuntersuchung notwendig. Jn leichten Fällen bringt der Ureterkatheterismus mit Bettruhe und Diät Heilung, bei Anwesenheit von Keimen und Eiter im Nierenbecken sind Nierenbeckenspülungen erforderlich. Die Unterbrechung der Schwangerschaft wird abgelehnt, die Nephrotomie und Nephrektomie ist auf schwere und verschleppte Fälle zu beschränken.

Franz (15) führt die Harnstauung im Ureter während der Schwangerschaft nicht auf Druck des wachsenden Uterus oder des ins Becken eintretenden Kopfes auf den Ureter zurück, weil dann die Pyelitis entweder früher oder später eintreten würde, als dies gewöhnlich (5.—8. Schwangerschaftsmonat) der Fall ist, sondern vielmehr auf Längsstreckung oder stärkere Biegung des Beckenabschnittes des Ureters infolge von Zugwirkung durch den wachsenden Uterus; die Schwellung der Ureter- und Blasenschleimhaut (Mirabeau) hält er für einen Nebenbefund. Für die Infektion wird sowohl der aszendierende als der deszendierende Weg für möglich erklärt, und zwar für Tuberkelbazillen der letztere, für Gonokokken der erstere, für Kolibazillen, Strepto- und Staphylokokken beide Wege. Das vorherige Auftreten zystitischer Erscheinungen ist sehr selten, zuweilen treten vorher Obstipation und Koliken auf. Ausser den bekannten akuten Symptomen wird Druckschmerzhaftigkeit am Mac Burneyschen Punkt erwähnt, zuweilen Druckschmerz an der Niere, Schmerzhaftigkeit bei Palpation des zu einem Strang verdickten Ureters vor der Hüftkreuzbeinfuge oder von der Scheide aus. Zur Sicherstellung der Diagnose sind Kystoskopie und Ureterkatheterismus erforderlich. Schwerere Nierenbeckenentzündungen bedeuten eine Gefahr für das Fortbestehen der Schwangerschaft und für den Wochenbettsverlauf. Zur Behandnlug werden in leichteren Fällen ausser Harnantisepticis und Trinkdiurese Blaseninjektionen mit 5—10 ccm $1^0/_0$iger Kollargol- oder Silbernitratlösungen oder Blasenspülungen mit $1^0/_0$ Silbernitrat oder $2^0/_0$ Borsäure empfohlen. Bei Fehlschlagen dieser Behandlung sind Ureterkatheterismus und Nierenbeckenspülungen angezeigt.

Koch (26) untersuchte bei 298 in den letzten Monaten Schwangeren den Blasenharn auf den Bakteriengehalt und fand in $37^0/_0$ den Harn steril, in $63^0/_0$ bakterienhaltig, und zwar in $33^0/_0$ Kolibakterien allein und in weiteren $8^0/_0$ mit anderen Bakterien zusammen.

An zweiter Stelle fand sich, was die Häufigkeit betrifft, der Micrococcus candicans. Eiterhaltige Harne fanden sich in $17^0/_0$, darunter in $80^0/_0$ Kolibazillen allein oder mit anderen Bakterien. Die Zahl der Bakterurien betrug $44^0/_0$ und hier fanden sich Kolibazillen nur in $27^0/_0$ der Fälle. Es ist demnach bei den entzündlichen Affektionen der Harnwege in $80^0/_0$ der Kolibazillus der Erreger. Bei der Untersuchung des Nierenbeckenharns fand sich ebenfalls bei den nicht ganz die Hälfte der Fälle betragenden bakterienhaltigen Harnen der Kolibazillus in $74^0/_0$ der Fälle, und zwar überwiegend auf der rechten Seite. Weiter ergab sich das häufige Auftreten einer Cystitis im Wochenbett nach Bakteriurie in der Gravidität und umgekehrt, auch fanden sich nach der Entbindung die Harne nicht in grösserer Anzahl bakterienfrei als vorher.

Paralleluntersuchungen über den Blasenharn bei Nichtschwangeren ergaben, dass auch hier ganz ähnliche Prozentverhältnisse von sterilem Harn gegenüber Bakteriurie und Cystitis bestanden wie bei Schwangeren, namentlich fand sich auffallend häufig bei Nichtschwangeren eine allerdings meist symptomlos verlaufende Cystitis, selbst bei jungfräulichen Personen. Auch hier überwiegt an Häufigkeit der Kolibazillus, jedoch konnte aus den Häufigkeitszahlen geschlossen werden, dass während der Schwangerschaft der Kolibazillus günstigere Bedingungen, um Infektionen zu erregen, findet, als ausserhalb der Schwangerschaft. Zugleich wurde wiederholt ein Wechsel der Harnbakterien bei ein und demselben Individuum beobachtet, der nicht auf Zufälligkeiten, sondern auf äussere Einflüsse, die den ganzen Körper treffen, z. B. auf Ernährung, Darmstörungen, Temperaturwechsel etc. zurückgeführt wird. Der Baischschen Anschauung, dass als primäre Erreger einer Harninfektion nur die pyogenen Kokken anzusehen sind, während die Kolibazillen eine sekundäre Invasion darstellen, wird eine gewisse Berechtigung zugesprochen.

Koch schliesst aus seinen Untersuchungen, dass eine Persistenz der Harnleiterinfektion vom Kindesalter her ihre Berechtigung hat und dass mit wenigen Ausnahmen eine aszendierende Infektion anzunehmen ist, wenn auch der lymphogene und der hämatogene Weg unter gewissen Umständen zuzugeben ist.

Riha (39) beobachtete unter 12 Fällen von Schwangerschaftspyelitis (grösstenteils Koliinfektionen) in zwei Drittel der Fälle Eintritt der Frühgeburt und in 11 Fällen Fieber im Wochenbett. Eine Kranke starb am Tage nach der Geburt an Sepsis. Zur Behandlung genügten Diät, Trinkdiurese und Harnantiseptika, kombiniert mit protrahierten Blasenspülungen mit schwachen Desinfizientien bis zur physiologischen Ausdehnung der Blase.

Spengler (41) nimmt als häufigsten Infektionsweg bei Pyelitis das Aszendieren der Erreger (meist Kolibazillen, seltener Strepto- und Staphylokokken) an, wobei die Schwangerschaftsauflockerung, das Klaffen des Ureterostiums und besonders die Kompression des Ureters durch den Uterus als begünstigende Momente angesehen werden. Zur Behandlung werden empfohlen: Rücken- eventuell linke Seitenlage, Trinkdiurese, Urotropin, Wärme, in hartnäckigen Fällen Ureterkatheterismus und Nierenbeckenspülung ($1^0/_{00}$ Silbernitrat), allenfalls künstliche Frühgeburt und Nephrostomie.

Brandao Filho (4) erzielte in einem Falle von Nierenbeckeneiterung durch Kolibazillen im vierten Schwangerschaftsmonat, nachdem Salol und Urotropin erfolglos geblieben waren, durch Injektion von je 5 ccm einer $1^0/_0$igen Silbernitratlösung vollen und raschen Erfolg, besonders in bezug auf das vorhandene Erbrechen und die Nierenschmerzen. Der Harn klärte sich allmählich unter weiterer Darreichung von Salol und Urotropin.

Ebeler (11) beobachtete einen Fall von schwerer Schwangerschaftspyelitis, in dem der Harnleiterkatheterismus allein ohne Nierenbeckenspülungen eine sofortige erhebliche Besserung herbeiführte. In einem zweiten Falle, der schwere toxische Allgemeinerscheinungen zeigte, blieben fünf Nierenbeckenspülungen ohne Erfolg und es musste zur Aborteinleitung geschritten werden.

Huggins (25) will in schweren Fällen von Pyelonephritis die Schwangerschaft unterbrechen; er verlor von zwölf Kranken zwei. Er nimmt als Hauptursache das Aufsteigen von Blaseninfektion an.

Tecon (42) beschreibt einen Fall von heftiger Pyelonephritis bei einer zum 11. Male Schwangeren im sechsten Monat, die in allen vorausgegangenen Schwangerschaften an Pyelonephritis gelitten hatte. Die rechte Niere sonderte keinen Harn ab. Die Nephrostomie führte zum Wiedereintritt der Harnsekretion. Die Fistel schloss sich nach der normalen Geburt spontan.

Calmann (6) konnte in zwei Fällen von schwerer Pyelitis, die den gewöhnlichen Behandlungsmethoden trotzten, durch Wasserstoffsuperoxydspülungen des Nierenbeckens prompte Heilung erzielen. Die Infektion des Nierenbeckens wird ebenso häufig auf dem Blut- und Lymphwege, als durch Ureterkompression durch den wachsenden Uterus zurück-

geführt. In der Diskussion hält Rüder so schwere Fälle, dass der Ureterkatheterismus geboten ist, für selten, ebenso Eversmann; Prochownik betont für viele Fälle einfache Blasenspülung, für andere Ureterkatheterismus ohne Nierenbeckenspülung für ausreichend.

Cumston (7) führt die perirenale Abszessbildung im Wochenbett auf Infektion von den Harnwegen oder noch häufiger von den Genitalien aus zurück, und zwar sowohl auf dem Blut- wie besonders auf dem Lymphwege, welch letzterer Weg auch bei einer aus der Schwangerschaft her fortdauernden Pyelitis in Betracht kommt. Bei der Differentialdiagnose kommen Neuralgien, Hüftgelenkserkrankungen, Psoasabszess, Appendizitis, Entzündung der Adnexe und Gallensteinkolik in Betracht. Zur Diagnose dient der Nachweis einer wenig scharf abgegrenzten, keine respiratorische Verschieblichkeit zeigenden Schwellung, Unmöglichkeit der Heraustastbarkeit der Niere, tiefe Fluktuation und Fehlen des Ballotements der Niere.

Doberauer (9) schildert an der Hand von 12 Fällen als Symptome des perinephritischen Abszesses Fieber, Schmerzen, Dämpfung in der Lendengegend, tastbare Resistenz und zuweilen sichtbare Hervorwölbung. Die Anfangsstadien des perinephritischen Abszesses in der Nierenrinde verursachen keine subjektiven Symptome. Die Röntgendurchleuchtung ergibt einen nach unten konvexen, mehr oder weniger weit unter dem Rippenbogen herunterreichenden, nach oben unter dem Rippenbogen sich verlierenden Schatten. Die Behandlung besteht in breiter Eröffnung.

Neu (32) beschreibt einen Fall von paranephritischem Abszess nach Pyelitis in der Schwangerschaft, welcher am sechsten Wochenbettstage rechts neben der rechten Uretermündung (kraterförmige Perforationsöffnung kystoskopisch nachgewiesen) sich in die Blase entleerte. Der rechte Ureter war als verdickter Strang zu tasten.

9. Nierentuberkulose.

1. Anderson, B., An unusual case of genito-urinary tuberculosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 22. Nr. 2. (Gleichzeitige Exstirpation der Appendix, des Uterus, der rechten Adnexe, des 4 cm dicken Ureters und der hydronephrotischen Niere. Heilung.)
2. *Bachrach, R., Ein mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel behandelter Fall von Nierentuberkulose. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 15. Mai 1914. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 27. Nr. 21.
3. *Beuttner, Nieren-Blasentuberkulose. Gyn. Helvet. Bd. 11. p. 156.
4. *Brereton und Smith, Studies of the smegma-bacillus. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 148. Nr. 2.
5. *Brown, L., The significance of tubercle bacilli in the urine. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 24. p. 886.
6. *Carraro, N., Sulla pretesa guarigione spontanea della tubercolosi renale chirurgica. Clin. chir. Bd. 22. Heft 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 669.
7. *Ceelen, W., Über tuberkulöse Schrumpfnieren. Virchows Arch. Bd. 219. Heft 1.
8. *Castaigne und Lavenant, Efficacité du traitement médical institué contre la tuberculose rénale. Journ. méd. franç. 1914. Nr. 7.
9. Churchman, J. W., Notes on the examination of the urine for tubercle bacilli. Amer. Journ. of Med. Sciences. 1914. Nov. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 710. (Fand Tuberkelbazillen im Harn fast in jedem Falle von miliarer Tuberkulose.)
10. Crabtree, E. G., and H. Cabot, Endresults of seventy Cases of Renal Tuberculosis Treated by Nephrectomy. Surg., Gyn. and Obst. Dez.
11. *Doebl, H., Beitrag zur Frage: „Nierentuberkulose und Schwangerschaft". Inaug.-Diss. Kiel.
12. *Ekehorn, G., Über die Primärlokalisation und die Ausbreitungsweise des tuberkulösen Prozesses bei der chronischen hämatogenen Nierentuberkulose. Nord. med. Ark. Bd. 47. Abt. I. (Chirurgie). Heft 2. Nr. 12 und Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 321.
13. Fischer, B., Nierentuberkulosen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 17. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1327. (Demonstration.)
14. Goldschmid, E., Ungewöhnliche Form der Miliartuberkulose der Niere bei subakuter allgemeiner Miliartuberkulose. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 16. Nov. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 19.
15. *Gordon, G. S., The silence of renal tuberculosis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 2.

16. Höhne, O., Über einige aktuelle Fragen der letzten Jahre auf geburtshilflich-gynäkologischem Gebiete. Med. Klinik. 1913. 2. Beiheft. (Spricht sich bei Nierentuberkulose für die möglichst frühzeitige Nephrektomie aus und betont als wichtigsten Punkt die Frühdiagnose.)
17. *Jerie, J., Beiderseitige Nierentuberkulose. Dekapsulation der einen und Exstirpation der anderen Niere. Heilung. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. p. 113 und Sbornik lek. Bd. 15. Nr. 5/6.
18. *Kilbane, E. F., Nierentuberkulose mit Ureterenverschluss. New York. Med. Journ. 31. Juli. Ref. Med. Klinik. Bd. 11. p. 1113.
19. Kümmell, H., Über Nierentuberkulose. Brauer, Tuberkulose-Fortbildungskurs des Krankenhauses Hamburg-Eppendorf. Bd. 2. Würzburg 1914. Kabitzsch. (Zusammenfassung der wiederholt vom Verfasser veröffentlichten Grundsätze für Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose unter besonderer Hervorhebung der Wichtigkeit der Blutkryoskopie.)
20. Le Fur, Trois cas de néphrectomie pour tuberculose rénale. Soc. de chir. de Paris. Sitzg. vom 25. April. Presse méd. Nr. 19. p. 152. (Drei geheilte Fälle, einer mit Vereiterung der Fettkapsel und einer mit Albuminurie infolge von tuberkulöser Nephritis der anderen Niere und fast vollständigem Verschwinden des Eiweissgehalts nach der Operation.)
21. *Majeran, M., Über die Verbreitung der Tuberkulose im uropoetischen System. Inaug.-Diss. Zürich 1913.
22. *Ostermeyer, K., Sprechen die Statistiken für Nephrektomie oder konservative Therapie bei Nierentuberkulose? Inaug.-Diss. Freiburg 1913.
23. *Schneider, C., Nierentuberkulose bei Feldzugssoldaten. Münchn. klin. Wochenschr. Bd. 62. p. 1627.
24. *Schönberg, Tuberkulöse Schrumpfnieren. Virchows Arch. Bd. 220. Heft 3.
25. *Verriotis, Th., Über die vom Ureterstumpf nach Nephrektomie wegen Tuberkulose ausgehenden Komplikationen und ihre Behandlung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 274.

Ekehorn (12) zieht aus der genauen Untersuchung zweier Fälle von frischer Nierentuberkulose den Schluss, dass die Pyramiden zuerst infiziert werden, und zwar fand sich in einem Falle in einer Papille der einzige hämatogene Infektionsherd (infizierter Embolus), während die anderen Papillen makroskopisch normal, mikroskopisch aber oberflächlich ulzeriert waren. Im zweiten Falle fand sich auch nur eine einzige kleine Kaverne, die sich durch einen Fistelgang nach der zugehörigen Papillenspitze öffnete. Hiernach wird für beide Fälle eine unilokuläre Infektion angenommen, die Infektionen der Papillen und Kelchwände werden als sekundär, aufsteigend, urinogen aufgefasst.

Majeran (21) nimmt nach Untersuchung von vier Fällen von Nierentuberkulose die Möglichkeit einer aszendierenden Infektion an, wenn auch dafür der Nachweis nicht zu erbringen war. Die zweite Niere erkrankt sicher auf hämatogenem Wege unter Fortschreiten des Prozesses von der Marksubstanz zur Papille.

Ceelen (7) beschreibt einen Fall von hämatogener Nierentuberkulose mit doppelseitiger ausgedehnter chronischer interstitieller Nephritis und Verödung der Harnkanälchen. Ausser der hämatogenen Tuberkulose kann auch die aszendierende Nierentuberkulose zu einer Schrumpfniere führen, die Ähnlichkeit mit der hydronephrotischen Schrumpfniere hat.

Nach Schönbergs (24) Untersuchungen kann Schrumpfniere durch tuberkulöse Prozesse an den Arterien entstehen, die zur Verstopfung und zu infarktähnlichen, später vernarbenden Herden führen, oder es entsteht eine diffuse, interstitielle, tuberkulöse Bindegewebswucherung und Schrumpfung, oder endlich kann es bei tuberkulösen Individuen zu interstitiellen Nierenprozessen ohne charakteristische tuberkulöse Eigentümlichkeiten kommen, die mit Bazillenausscheidung einhergehen kann.

Brown (5) stellt fest, dass bei Lungentuberkulose Tuberkelbazillen durch die Niere ausgeschieden werden können, ohne dass Niere und Urogenitalsystem erkrankt sind. Der Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn ist bei Nierentuberkulose ein schlechtes dinagostisches Hilfsmittel, weil die Bazillen erst in späteren Krankheitsstadien ausgeschieden werden. Viel mehr Wert hat der Nachweis des käsigen Herdes durch die Röntgenaufnahme.

Brereton und Smith (4) heben zur bakteriologischen Diagnose der Nierentuberkulose hervor, dass die Beimischung von Smegmabazillen sich durch exakte Antisepsis vermeiden lässt, so dass die Anwesenheit säurefester Bazillen das Vorhandensein einer Urogenitaltuberkulose erweist; eine Züchtung der Smegmabazillen ist sehr schwierig, eine sichere Unterscheidung erbringt nur der Tierversuch.



Gordon (15) beschreibt vier Fälle von ganz symptomloser — auch schmerzloser — Nierentuberkulose. Das einzige diagnostische Mittel ist der Nachweis der doch stets vorhandenen Eiterzellen im Harn. Anwesenheit anderer Bakterien spricht nicht gegen Tuberkulose, wohl aber die ausbleibende Reaktion nach Alttuberkulininjektion. Ausserdem wird auf Druckschmerzhaftigkeit des Harnleiters von Scheide oder Mastdarm hingewiesen. Bei nicht ausführbarem Ureterkatheterismus kann die beiderseitige explorative Freilegung der Nieren notwendig werden.

Kilbane (18) hebt unter Hinweis auf die Möglichkeit des Ureterverschlusses hervor, dass es symptomlos verlaufende Fälle von Nierentuberkulose gibt, oder dass die Symptome auf andere Organe hinweisen können, sowie dass zwischen Schwere und Dauer der Symptome und der Ausdehnung des Prozesses keine Beziehungen bestehen. Da jeder latente Fall zu irgend einer Zeit aktiv und zur Quelle der Erkrankung anderer Organe werden kann, ist bei unkomplizierten einseitigen Fällen die möglichst frühzeitige Nephrektomie indiziert.

Schneider (23) hebt als Anfangssymptome der Nierentuberkulose die Blasenerscheinungen hervor, Pollakiurie, Polyurie, Blutgehalt am Schluss der Miktion, trüben Harn ohne Kolibazillen, leichten Eiweissgehalt, vereinzelte Erythrozyten, länglich schmale Epithelien. Zur Diagnose dient Tuberkelbazillennachweis mittelst Färbung nach Ziehl-Niessen, allenfalls Tierversuch und Tuberkulininjektion, besonders Chromokystoskopie. Jeder langdauernde Blasenkatarrh jugendlicher Individuen soll solange als tuberkulös behandelt werden, bis nicht das Gegenteil erwiesen ist. Als diagnostisches Mittel wird nach Intoleranz der Blase gegen Höllensteinlösungen hervorgehoben.

Beuttner (3) führte in zwei Fällen von Nierentuberkulose, in welchen wegen vorgeschrittener Tuberkulose der Blase der Ureterkatheterismus nicht möglich war, die Sectio alta und dann den Ureterkatheterismus aus. Da er in der Narkose die Blasenkapazität beträchtlich erhöht fand, schlägt er für solche vor, den Harnleiterkatheterismus zunächst in Narkose zu versuchen.

Ostermeyer (22) kommt nach den Ergebnissen der Statistik zu dem Schlusse, dass die konservative und besonders auch die Tuberkulinbehandlung der Nierentuberkulose uch in Frühfällen von einseitiger Erkrankung mit der operativen Behandlung nicht konkurrieren kann, und dass die Nephrektomie, je früher das Stadium der Erkrankung ist, um so günstigere Aussichten einer Dauerheilung schafft. Bei doppelseitiger Nierenerkrankung kann die Insolationstherapie von Wert sein, indem sie durch Heilung der weniger erkrankten Niere die erfolgreiche Nephrektomie der anderen ermöglicht.

Jerie (17) beschreibt einen Fall von vorgeschrittener Tuberkulose der linken und beginnender der rechten Niere, in welchem es gelang, durch Exstirpation der linken und Dekapsulation der rechten Niere die Erscheinungen in der letzteren zum Rückgang zu bringen Er erklärt daher neben Albuminurie und Bazillennachweis auch die Hämaturie nicht für eine Gegenindikation gegen die Nephrektomie. Die günstige Wirkung der Dekapsulation wird auf eine Besserung der Zirkulationsverhältnisse — Hyperämie — zurückgeführt.

Verriotis (25) zählt als Komplikationen seitens des Ureterstumpfs nach Nephrektomie bei Nierentuberkulose auf: Fisteln, und zwar teils rein eitrige, nur mit der Wunde in Verbindung stehende, teils urinös-eitrige, mit der Wunde und mit der Blase in Verbindung stehende, ferner Pyureter und Abszesse, endlich Pyurie und Bazillurie. Zur Vermeidung dieser Komplikationen wird die laterale, subperitoneale, extrakapsuläre Nephrektomie nach Chevassu, Vernähung der Wunde und lumbale, von der Wunde unabhängige Drainage empfohlen. Die Resultate Chevassus werden mitgeteilt, wobei in 19 Fällen von Nephrektomie niemals eine Fistel entstanden ist.

Doebl (11) verwirft bei Nierentuberkulose Schwangerer die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung, sondern befürwortet die Nephrektomie unter Anführung eines Falles, in dem allerdings nach der Operation Abortus eintrat, jedoch kam es alsbald nach der Heilung wieder zu Schwangerschaft, die ausgetragen wurde.

Carraro (6) glaubt nicht an eine Spontanheilung der Nierentuberkulose, besonders kann die käsig-zystische Degeneration keine Heilung bedeuten, weil sich in solchen Nieren stets auch noch Erscheinungen florider Tuberkulose finden, so dass die Exstirpation erforderlich ist. Die Diagnose einer zystisch-tuberkulösen Niere ist schwierig, weil häufig nur die Symptome einer chronischen Nephritis vorhanden sind; sie kann nur durch Kystoskop und Harnleiterkatheterismus gestellt werden; anamnestisch sind früher vorhandene Nieren- und Blasenstörungen von Wichtigkeit.

Castaigne und Lavenant (8) kommen zu dem Schlusse, dass die hämaturische Form der Nierentuberkulose durch die Spenglersche I. K.-Therapie zur vollständigen Heilung gelangen kann; ebenso, dass sich in manchen Fällen von käsig-ulzerierender Nieren-

tuberkulose durch die gleiche Behandlung ohne jegliche Ausschaltung der Nierenfunktion Heilung erzielen lasse. Bei doppelseitiger käsig-ulzerierender Tuberkulose lässt sich nach Exstirpation der schwerer erkrankten Niere durch immunisierende Behandlung die Heilung der weniger erkrankten Niere erhoffen. Endlich ist bei Tuberkuloserezidiv nach Nephrektomie Heilung zu erzielen, wenn die Nierenfunktion noch so weit erhalten war, um die Depuration des Organismus zu sichern.

Bachrach (2) fand in einem Falle von Nephrektomie nach vorausgegangener Behandlung mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel fortschreitende Nierentuberkulose und fortschreitenden Zerfall der Tuberkelknötchen in der Blase, so dass das Friedmannsche Mittel für ausserstande erklärt wird, die Weiterentwicklung der Tuberkulose aufzuhalten.

v. Illyés (g. 2. 13) berichtet über 141 Fälle von Nierentuberkulose. Er empfiehlt bei ausgedehnter Blasentuberkulose, wenn die Ausführung anderer Untersuchungsmethoden nicht möglich ist, die beiderseitige operative Freilegung der Niere und im Anschluss daran Nephrektomie der erkrankten Seite.

Siehe ferner Mac Gowan (g. 8. 31).

10. Nierenverletzungen.

1. Herzfeld, Nierenexstirpation. Kriegsärztl. Abend Berlin vom 18. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 722. (Schussverletzung, Geschoss im Nierenbecken, Niere mit Abszessen durchsetzt. Exstirpation der Niere sechs Monate nach der Verwundung, Heilung.)
2. Lichtenstern, R., Kriegsverletzungen der Niere. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 1129. (8 glatte Durchschüsse, konservativ behandelt, 4 Schussverletzungen, 2 mit Urininfiltration und 2 mit Hämaturie, alle 4 operiert, einer mit Exitus, 8 Nierenrupturen durch stumpfe Gewalt, 7 konservativ behandelt und einer 8 Monate nach der Verletzung wegen Blutung und Fieber operiert, endlich eine Bajonnetstichverletzung mit Hämaturie und Hämatombildung, konservativ behandelt.)
3. *Luckett und Friedmans, Pyelography in the diagnosis of traumatic injury of the kidney. Annals of Surg. 1914. Dez. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 215.
4. Neuhauser, Kriegsverletzungen des Urogenitaltraktus. Wissensch. Abend d. Militärärzte Ingolstadt. Sitzg. vom 5. Dez. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 90. (Drei Nierenschüsse und eine Schussverletzung des Nierenbeckens oder Ureters, alle durch konservative Behandlung geheilt.)
5. *Posner, C., Über traumatische Nephrose. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 21. p. 73 u. 92.
6. *Rinderspacher, K., Ein Fall von posttraumatischer orthostatischer Albuminurie. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1914. Nr. 9.

Posner (5) hebt auf Grund der Beobachtungen von einseitiger Nephritis und von dem Verhalten der Wanderniere bei Traumen die Möglichkeit hervor, dass durch Trauma in einer normal liegenden Niere eine Nephrose, d. h. ein degenerativer Prozess hervorgerufen werden kann, der in der Folge zu einer schweren Allgemeinerkrankung und zu einer Nephritis auf beiden Seiten führen kann. Als Symptome einer solchen Nephrose werden Schmerz in der Nierengegend, Temperaturerhöhung und Ödeme, letztere häufig zunächst auf die erkrankte Seite beschränkt, genannt, woran sich die Erscheinungen der Urämie anschliessen können. Das Auftreten von Blutungen aus der erkrankten Niere ist nicht konstant. Die sich an das Trauma anschliessende akute doppelseitige Nephritis kann akut und chronisch, gutartig, aber auch sehr stürmisch verlaufen.

In der Diskussion äussert sich Fürbringer für die Annahme der Möglichkeit einer Nephritis nach Trauma, namentlich aber für die Möglichkeit einer Verschlimmerung eines schon bestehenden Morbus Brighti und Bürger weist auf die Schädigung der Niere durch Fettembolie nach Traumen hin.

Rinderspacher (6) beschreibt einen Fall von Hämaturie und darauffolgender Albuminurie, besonders nach längerem Gehen und Stehen eintretend, nach Sturz.

Luckett und Friedmans (3) benützten die Kollargolfüllung des Nierenbeckens bei Nierenverletzungen nach Aufhörung der frischen Blutung, um den Sitz der Verletzung und die etwaige Zerreissung der Kapsel darzustellen, und erhielten klare, mit dem Operationsbefund übereinstimmende Bilder.

11. Nierensteine.

1. *Aubourg, P., Abnorme Schatten im Nierenbecken. Bull. et Mém. d. l. Soc. de radiol. 1914. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 36. p. 433.
2. Braatz, Grosse Anzahl von Nierensteinen. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 9. Nov. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 332. (Operativ entfernt.)
3. *Cabot, H., Stone in the kidney and ureter. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. p. 1233.
4. *Duffy, R., Pyelotomy versus nephrotomy in nephrolithiasis. Amer. Journ. of Surg. 1914. p. 416.
5. Fischer, Ausgedehnte Steinbildung in beiden Nieren bei Cystitis infolge von Blasenschuss. Ärztl. Verein Frankf. a. M. Sitzg. vom 7. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1328.
6. — Pyelonephritis mit Steinbildung. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 20. Sept. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1726. (Demonstration.)
7. Frank, E., Doppelseitiger Nierenbecken- und einseitiger Harnleiterstein bei Schwangerschaft. Kriegsärztl. Abend Berlin vom 18. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 722. (Demonstration.)
8. — Konkrementbildungen in den Harnwegen. Kriegsärztl. Abend, Berlin, vom 18. Mai. Ebenda.
9. *Furniss, H. D., Nierenschädigung durch Steine. Amer. Journ. of Obst. Bd. 70. Heft 5.
10. Hinman, F., A practical method of applying the wax tipped catheter in the diagnosis of ureteral stone in the male. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 2129.
11. *Kahn, M., Studie über die Chemie der Nierensteine. Zeitschr. f. exp. Path. u. Therap. Bd. 17. Heft 1.
12. Krecke, Zystenniere. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 9. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1224. (Mit Erfolg operiert.)
13. Lichtwitz, L., Über die Bildung der Harn- und Gallensteine. Berlin 1914. J. Springer.
14. Miyauchi, Amyloidhaltige Eiweisssteine im Nierenbecken. Zentralbl. f. Path. Bd. 26. Heft 11. (Fall von geschichteten Eiweisssteinchen im Nierenbecken eines an Amyloidosis Verstorbenen.)
15. Orhan-Bey, Röntgenschatten in der Nierengegend durch Fibroma pendulum erzeugt. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1. (Zwei Fälle.)
16. *Pfister, E., Über das organische Gerüst der Harnsteine. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 41.
17. *Posner, C., Zur Viskosität des Harns. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1106.
18. Rosenbloom, J., A case of xanthin calculus. New York. Med. Journ. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 694. (Spontan entleert, $^1/_3$ g schwer, von kanariengelber Farbe; Mann.)
19. Schildecker, Ch., Die Behandlung der Harnsteine auf Grund ihrer chronischen Zusammensetzung. Transact. of Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Bd. 70. p. 679. (Empfehlung individualisierender Diät je nach der chemischen Zusammensetzung der Steine.)
20. Smillie, W. G., Behandlung der Zystinurie. Arch. of int. med. Sept. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1221. (Herabsetzung der Eiweisszufuhr, sowie Natriumbikarbonat, um Alkaleszenz des Harns herbeizuführen.)

Kahn (11) erklärt die grosse Mehrzahl der Nierensteine für aus Kalkoxalat bestehend. Harnsäure und Urate bilden in kleiner Menge einen Bestandteil aller Steine, jedoch sind zum grössten Teil aus Harnsäure bestehende Steine sehr selten. Bei aus Kalzium bestehenden Steinen wird eine Säurekur empfohlen.

Pfister (16) gelang es, durch Lösung der Steinbildner das organische Gerüst der Steine in Form eines bald feinfaserigen, dünnmaschigen, bald weitmaschigen Netzes darzustellen und zu färben, das aus Fibrin, Schleim, Blut, Bakterien, Eiter etc. bestehen kann. Um das Gerüstnetz herum findet die Steinbildung in Form einer Inkrustationszone statt.

Posner (17) stellt fest, dass die Viskosität, d. h. der Gehalt des Harns an Kolloiden mit der Konzentration des Harns (und mit dem Gehalt an Formelementen) steigt. Da bei zunehmender Konzentration des Harns die Strömungsgeschwindigkeit abnimmt, so kann hierbei die Zunahme der Krystalloide und der Kolloide erhöhte Neigung zur Steinbildung



herbeiführen. Der erfahrungsgemäss günstige Einfluss alkalischer Brunnen auf die Steinbildung wird weniger durch die chemischen Umsetzungen erklärt, sondern vielmehr durch die Beeinflussung der Viskosität, die zwar durch Alkalien anfangs erhöht, durch weitere Alkalivermehrung aber herabgesetzt wird.

Furniss (9) erklärt die Nephrolithiasis für ein ausgesprochen chronisches und lange symptomlos, zuweilen bei vollständiger Zerstörung der Niere nur geringe Gesundheitsstörung veranlassendes Leiden. Vereinzelte, nicht zu grosse Steine in den Kelchen schädigen die Niere sehr wenig, dagegen kommt es, sobald ein Stein ins Nierenbecken gelangt, mit Wahrscheinlichkeit über kurz oder lang zur Obstruktion mit darauffolgender Infektion. Kleine, weiche Steine können den Ureter ohne Schwierigkeit passieren, fixierte dagegen führen zu Obstruktion und Infektion oder können bei längerem Verweilen sich in die Ureterwand einbohren und Stenose bewirken. Infektion wurde in 68% der Fälle beobachtet, in 50% Schädigung, in 25% Aufhebung der Nierenfunktion. Bei Anurie ist stets an doppelseitige Lithiasis zu denken; bezüglich der Annahme einer Reflexanurie und der Reflexschmerzen hält sich Furniss sehr zurückhaltend, weil meist eine lokale Ursache zu finden ist. Bei infizierter Hydro- und Pyonephrose sowie bei Uretersteinen mit stärkerer Funktionsstörung der Niere erklärt Furniss die Nephrektomie für ratsam. Das wichtigste diagnostische Mittel ist die Radiographie, demnächst die Funktionsstörung.

In der Diskussion (Amer. Assoc. of Obst. and Gyn.) spricht sich Bonsfield gegen die zu freigebige Anwendung der Nephrektomie aus, weil die bis jetzt gesunde andere Niere über kurz oder lang erkranken kann. Reder erklärt die Röntgenaufnahme kurz vor der Operation für notwendig, weil der vor längerer Zeit nachgewiesene Stein bei der Operation wieder verschwunden sein kann.

Aubourg (1) beschreibt einen Fall von übereinander liegenden, von einander getrennten Schatten in der Nierenbeckengegend, die für Steine gehalten wurden, sich jedoch als tuberkulöse Veränderungen der Kelche und des Nierenbeckens erwiesen.

Cabot (3) fand bei einem Material von 153 Steinkranken, dass 101 Fälle zwischen 20 und 40 und 128 Fälle zwischen 20 und 50 Jahren zur Operation kamen; die ersten Symptome dagegen traten in der Mehrzahl von Fällen zwischen 20 und 30, in einer beträchtlichen Zahl schon zwischen 10 und 20 Jahren auf. Das Verhältnis der männlichen Kranken zu den weiblichen stellte sich auf ungefähr 2 : 1, und zwar war bei Männern die linke Niere etwas häufiger befallen, bei Frauen die rechte. In etwa zwei Drittel der Fälle waren Koliken vorhanden, demnächst folgt als häufigstes Symptom dumpfer Schmerz in der Nierengegend. Der Harn war in 14% normal, Albuminurie fand sich in 74%, Hämaturie und Pyurie in je 68%. Normaler Harn fand sich besonders bei Uretersteinen. Die Röntgenaufnahme gibt schätzungsweise in 85—90% positives Resultat. Die diagnostischen Schwierigkeiten brachten es mit sich, dass in 26 Fällen vor der Nierenoperation anderweitige vergebliche und unnötige Eingriffe gemacht worden waren, um die vorhandenen Beschwerden zu beseitigen. Als Methode der Wahl wird die Pyelotomie bezeichnet. Durch die Operation wurden bei Nierensteinen 51% vollständig geheilt, in den übrigen Fällen zeigte der Harn nach der Operation noch pathologische Befunde; bei Uretersteinen erfolgte vollständige Heilung in 71%.

In der Diskussion empfiehlt Hinman zur Diagnose, da Blutbefund und Röntgenbefund nicht selten negativ bleiben, die Uretersondierung mittelst des Katheters mit Wachsspitze.

Duffy (4) nennt als Vorteile der Nephrotomie bei Nierensteinen, dass man die Niere nicht vollständig luxieren muss, dass man auch grosse Steine leichter entfernen kann und dass die Operation bei Niereneiterung, wenn man drainieren muss und der Stein hoch in der Nierensubstanz liegt, vorzuziehen ist. Dagegen ist die Pyelotomie ein einfacher und sicherer Eingriff und es lassen sich die schweren Blutungen vermeiden, wie in einem mitgeteilten Falle, wo die Blutung nach der Nephrotomie die Nephrektomie nötig machte. Für die Ausführung der Pyelotomie empfiehlt er die Fixierung des Nierenbeckens zwischen zwei Nähten und Eröffnung mit feiner Schere. Besonders muss die Fettkapsel schonend behandelt werden. Die Nierenbeckenwunde ist mit feinem Catgut zu schliessen. Nachblutungen sind sehr selten, auch Fistelbildung ist selten. Der Harnleiter muss katheterisiert werden, um seine Durchgängigkeit festzustellen.

v. Illyés (g. 2. 13) führt bei Nierenbeckensteinen die Pyelotomie, bei vereiterten Steinnieren mit schlechter Funktion die Nephrektomie aus; bei Anurie soll womöglich binnen 48 Stunden operiert werden. 75 Fälle.

Kolischer (c. 9. 9) hebt bei Nierensteinen die Vorteile der Pyelotomie hervor, deren Naht er durch Fettüberpflanzung aus der Fettkapsel deckt.



Loux (e. 17) führte bei Pyonephrose und Steinbildung die Lendeneinpflanzung des Ureters aus mit Heilung und Beschwerdelosigkeit noch 12 Jahre nach der Operation.

12. Nierengeschwülste.

1. Auerbach, Nierentumor. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 22. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1472. (Hypernephrom mit Durchbruch in Nierenvene und Cava.)
2. *Baldwin, J. F., Dermoids of the kidney. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 2.
3. *Beneke, Über Nierenkarzinom. Ärzteverein Halle. Sitzg. vom 13. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 549.
4. *Casagli, F., Sui cosi detti ipernefromi e periteliomi del rene; loro caratteri anatomo-patologici. Arch. per le Scienze med. 1912. Nr. 4. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 234.
5. *Coryell, J. R., Renal cancer associated with renal stone. Bull. of the J. Hopkins Hosp. Bd. 26. p. 93. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 670.
6. Ehrmann, W. B., Ein eigenartiges Angioliposarkom der Niere. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 15. p. 56. (In der Gegend des linken Nierenbeckens entstandener, grösstenteils extrarenal entwickelter Tumor, der als Übergangsform eines Angioliposarkoms zu einem Angiolipom aufgefasst wird; er bestand zum grösseren Teil aus Geschwulst-. zum kleineren aus Nierengewebe. Links keine Harnsekretion. Exstirpation.)
7. Fischer, Sarkom der retroperitonealen Drüsen, in Hohlvene, Ureter und Nierenbecken durchgebrochen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 7. Dez. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 197.
8. Fleischmann, Hypernephrommetastase in der Scheide. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 10. März 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 166. (Halbpflaumengrosser, leicht blutender Tumor der hinteren Scheidenwand vom typischen Bau eines Hypernephroms; beiderseits unter dem Rippenbogen je ein derber, beweglicher Tumor abzutasten. 62jährige Frau.)
9. *Gerlach, W., und W. Gerlach, Zur Histogenese der Grawitzschen Tumoren der Niere. Beitr. z. path. Anat. Bd. 60. Heft 3.
10. Goldschmid, E., Grosses Hypernephrom mit zentraler Fibrose. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 16. Nov. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 18. (An zwei Stellen frei ins Nierenbecken ragend; Exstirpation.)
11. *Goldstein, L., Fall auf die rechte Seite, monatelang dauernde intermittierende Hämaturie, Hypernephrom, Tod nach Operation. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen. Nr. 7.
12. Grey, E., Ein Fall von Pyelonephritis in Verbindung mit Adenokarzinom und Chylurie. Boston Med. and Surg. Journ. 1915. Nr. 3.
13. *Kreke, Zwei Fälle von Hyperenephrom. Ärztl. Verein München. Sitzg. vom 9. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1224.
14. *Kretschmer, H. L., und A. M. Moody, Malignant papillary cystadenoma of the kidney with metastases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 19. Nr. 6.
15. *Kukula, O., Zur Diagnose der bösartigen Nierengeschwülste. Casop. lék. cesk. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 417.
16. Riesterer, E., Beitrag zur Kenntnis der Nierenkapselsarkome. Wiener klin. Rundschau. Bd. 29. p. 6 ff. (Sarcoma fibromatodes am unteren Pol der rechten Niere, von der Fettkapsel ausgehend, bei 63jähriger Nulliparae. Diagnose auf Ovarialtumor. Transperitoneale Ausschälung. Heilung.)
17. *Rothschild, Nephrektomie wegen Hypernephrom. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 5. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1290.
18. Sirami, E., Contributo allo studio dei tumori primitivi del rene. Clin. chir. Bd. 22. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 667. (Ein Fall von $3^1/_2$ kg schwerem Hypernephrom und einen Fall von bösartigem Adenohypernephrom in einer vorher diagnostizierten angeborenen Hufeisenniere.)
19. *Taylor, F., A case of multiple pulsating tumors secondary to hypernephrome. Lancet 6. März. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 693.
20. Unterberger, Hypernephrom. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 210. ($5^1/_2$ kg schwerer Tumor bei 66jähriger Nullipara, als maligner Ovarialtumor diagnostiziert; Operation unter Lumbalanästhesie, Exitus an Lungenembolie.)



Kukula (15) erklärt für die Diagnose der Nierengeschwülste als wichtigstes Symptom den Nachweis einer Geschwulst, nicht konstant ist die Hämaturie, die bei Geschwülsten meist intermittierend ist, und am unsichersten sind Nierenschmerzen. Als ganz besonders wertvoll wird die Funktionsprüfung mittelst Indigkarminprobe hervorgehoben, die stets eine Herabsetzung der Funktion schon im Anfangsstadium der Geschwulstbildung ergab.

Casagli (4) beschreibt einen Fall von perithelialem Hämangiosarkom der Niere und sieht die Unterschiede dieser Geschwulstform von dem Hypernephrom in einem ausgesprochenen Polymorphismus seiner Elemente (neben grossen epitheloiden Zellen Elemente bindegewebigen Charakters), in der Anwesenheit von glasig aussehenden Zellen (Hyalinentartung und Zerfall des Protoplasmas), in dem intimen Kontakt der Geschwulstzellen mit den Endothelzellen der Gefässe mit gänzlichem Fehlen oder äusserster Spärlichkeit eines fibrillären kollagenen Netzwerks zwischen beiden Zellarten, endlich in der Abwesenheit kollagener fibrillärer Interzellularsubstanz.

W. Gerlach und W. Gerlach (9) erklären die Abstammung der Grawitzschen Nierentumoren von Nebennierengewebe für unwahrscheinlich, sondern führen sie zum Teil auf das Nierengewebe selbst, zum Teil auf Verlagerung von Zellen in früherer embryonaler Periode zurück.

Goldstein (11) beobachtete nach Kontusion der rechten Nierengegend intermittierende Hämaturie und zwei Jahre später das Auftreten eines Hypernephroms. Der Keim zur Geschwulstentwicklung wird schon als bestehend angenommen, jedoch kann durch das Trauma das Wachstum des Tumors angeregt worden sein.

Krecke (13) berichtet über einen Fall von in das Nierenbecken durchgewachsenem Hypernephrom mit starken Blutungen und erwähnt ein bei der Operation in die Hohlvene durchgewachsenes Hypernephrom, bei dem erst $8^1/_2$ Jahre nach der Operation Zeichen von Rezidiven auftraten.

Rothschild (17) beobachtete einen Fall von grossem linksseitigen Nierentumor mit dauernder Hämaturie und dem typischen Blutbild der Bantischen Krankheit. Der Ureterkatheterismus war nicht möglich und die Diagnose wurde durch Kolonaufblähung zur Unterscheidung von Milztumor gesichert. Das enorme Hypernephrom ragte zapfenförmig in den Ureter hinein. Nephrektomie, Heilung.

Taylor (19) beschreibt multiple Hypernephrommetastasen in Schlüsselbein, Humerus, Darmbein, 4. und 5. Lendenwirbel, die wegen ihres Gefässreichtums pulsierten, und ausserdem in den Lungen.

Beneke (3) unterscheidet unter den Nierenkarzinomen die weichen, dem System der gewundenen Kanälchen angehörenden und die harten, dem Uretersystem („Ausführungsgangkarzinome") angehörenden Formen. Die ersteren sind sehr gross, häufig von papillärer Struktur, sehr langsam wachsend, neigen zu Verfettung und Nekrosen, sind häufig doppelseitig und brechen leicht in die Nierenvenen durch, während die letzteren meistens kleiner sind und sich durch ihre Härte und weisse Farbe auszeichnen; sie sind häufiger als die erstere Form und entstehen oft im Anschluss an ein Trauma. Sie haben meist Plattenepithelcharakter und führen nicht zu einer Vergrösserung der Niere, sondern im Gegenteil zu einer Verkleinerung infolge von Atrophie der Tubuli contorti. Ein Fall von der letzteren Form wird mitgeteilt.

Coryell (4) fand unter 145 Fällen 131 mal Nierensteine allein, 9 mal Nierenkrebs mit Nierensteinen und 5 mal Nierenkrebs ohne Steine. Die Untersuchung ergab, dass es in der Niere keine scharfe Grenze zwischen entzündlichen und Neubildungsvorgängen gibt. Die Geschwulstbildung beginnt nicht in der entzündlichen Zone selbst, sondern in ihrer Umgebung, und zwar geht sie von den Epithelien des Nierenbeckens und den Kanälchen aus. Stets fanden sich interstitielle und parenchymatöse Veränderungen, häufig auch Eiterung. Der entzündliche Reiz, der durch die Steine, die Nekrose der Harnkanälchen und Zystenbildung bewirkt wird, wird mit Wahrscheinlichkeit als Ursache der Krebsbildung angenommen.

Kretschmer und Moody (14) beschreiben ein bösartiges Cystadenom der Niere bei einem 17 jährigen Kranken, das wegen ausgedehnter Verkalkung einen pfirsichgrossen Schatten gab. Hämaturien waren schon mit 9 und mit 15 Jahren aufgetreten. Nierenbecken und Nierenvene fanden sich (Sektion) frei. Ausserdem bestand chylöser Aszites und Metastasen in den retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen, in Leber, Magen und Zwerchfell. Aus der Literatur konnten nur 10 Fälle von im Nierenparenchym entstandener papillärer Zystadenombildung zusammengestellt werden, dagegen 75 Fälle von papillären Geschwülsten, die vom Nierenbecken ausgingen.



Baldwin (2) beschreibt einen Fall von Dermoid mit grösstenteils verknöcherter Wand und Cholestearininhalt in der unteren Hälfte der Niere eines 16jährigen Mädchens, bei dem schon im 1. bis 2. Lebensjahr eine Geschwulst im Leib bemerkt worden war. Transperitoneale Nephrektomie, Heilung. Fünf Fälle aus der Literatur.

v. Illyés (g. 2. 13) berichtet über 24 Fälle von Nierengeschwülsten, die er grösstenteils mittelst retroperitonealer Nephrektomie operiert hatte.

13. Parasiten der Niere.

1. Bravo, G., und S. Pascual, Ein Fall von Echinococcuszyste der Niere. Rev. clin. de Madrid. 1914. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 417.

Bravo und Pascual (1) empfehlen bei Nierenechinococcus an Stelle der Auslösung der Zyste stets die Nephrektomie. Ein Fall von heftigen Schmerzanfällen und Membranenausstossung wird mitgeteilt.

XIII.

Elektrizität, Röntgentherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie. Massage, Gymnastik, Heissluftbehandlung. Belastungstherapie, Bäderbehandlung.

Referent: Dr. W. Reusch, Stuttgart.

A. Elektrizität.

1. Becker, Ferd., Gedämpfte Hochfrequenzströme als narbenerweichendes Mittel. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31. p. 1044. (Becker hat bei einer Reihe von Verwundeten gute Erfolge mit den Hochfrequenzströmen beobachtet. Schlecht heilende Wunden mit kallösen Rändern, hypertrophische Narben und Keloide, Narbenschrumpfungen wurden günstig beeinflusst.)
2. Brink, Th., Tuberkulosebehandlung durch Einatmung ionisierter Luft und durch lokale Anwendung konstanter Ströme. Beitr. z. Klin. d. Tuberkulose. Bd. 32. Heft 1. 1914. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 982. (13 Fälle von Drüsentuberkulose, 2 kalte Abszesse und 7 Kehlkopftuberkulosen wurden durch die Einatmung ionisierter Luft günstig beeinflusst. Auch die Durchleitung eines konstanten Stroms durch den Körper bewirkte eine Besserung tuberkulöser Prozesse.)
3. Bucky, Diathermieschädigungen und ihre Vermeidung durch den Pulsator unter gleichzeitiger Erhöhung der therapeutischen Wirkung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 977. (Verfasser empfiehlt intermittierende Diathermieströme anzuwenden. Dadurch soll die Verbrennungsgefahr verringert und gleichzeitig die Wirksamkeit vergrössert werden. Der Diathermie-Pulsator wird von der Firma Siemens u. Halske hergestellt.)
4. Clark, William L., Die Anwendung der Austrocknung in der Gynäkologie. Amer. Journ of Obst. Vol. 72. Nr. 1. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 857. (Austrocknung nennt der Verf. die Anwendung von Hitzegraden, die gerade ausreichen, die Zellen durch Wasserentziehung zu zerstören, ohne irgendwie sie zu verkohlen. Statische Elektrizität dient seinen Zwecken.)

5. Gmunt, E., Einfluss der Diathermie auf Leukozyten. Casopis lékarno ceskych. 1914. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 31. (Nach der Diathermie tritt eine Leukozytose auf, die bis zu $45^0/_0$ der ursprünglichen Leukozytenzahl beträgt.)
6. Hirsch, A. B., Elektrotherapie in der Gynäkologie. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 858. (Nach einer Zeit der Überschätzung der Elektrotherapie vor 20—30 Jahren wird deren Bedeutung jetzt sicherlich unterschätzt. Verf. gibt hier einen kurzen Überblick über gynäkologische Affektionen, die vorteilhaft dieser Therapie unterworfen werden können. So vor allem Subinvolution des Uterus, Atonie des Darmes, Obstipation, Atonie wie abnorme Reizbarkeit der Blase, Dysmenorrhoe, manche Formen von Ausfluss. Vaginismus.) (Jaschke).
7. Hirsch, Henri, Die physikalischen Heilmethoden in der Hand des praktischen Arztes. Med. Klinik. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 695.
8. Joseph, Behandlung der Blasentumoren mit Thermokoagulation. 43. Chirurgenkongr. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Ergänzungsheft. p. 108.
9. Kowarschik und Keitler, Die Diathermie bei gynäkologischen Erkrankungen. Wiener klin. Wochenschr. 1914. Nr. 41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 30. (Besprechung der Technik und der Indikationen der Diathermie. Verff. verwenden als Elektroden Bleifolien. Als Indikationen kommen alle jene Erkrankungen in Betracht, bei denen Wärme indiziert ist.)
10. Kraus, Fritz, Zur Anwendung der Diathermie. Med. Klinik. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 695. (Besprechung der Technik und der Indikationen der Diathermie. „Bei richtig gewählter Technik, Behandlungsdauer usw. befriedigten die mit der Diathermie in den besprochenen Krankheitsfällen erzielten Resultate. Als Indikationskreis für die allgemeine Diathermie möchte ich Schlaflosigkeit, geistige Erschöpfungszustände, rasche Ermüdbarkeit und andere Störungen nervöser Art an erster Stelle erwähnen, an weiteren dann Störungen der Blutbeschaffenheit (Chlorose, Anämien), ferner Rückenschmerzen verschiedener Ätiologie und Lumbago. Dagegen hat sich die Kontaktmethode mit Plattenelektroden bei allen Gelenkserkrankungen verschiedenster Ätiologie, bei Herz- und Gefässerkrankungen, Lungenkrankheiten, Ischias und anderen Neuralgien, ferner bei Nebenhodenerkrankungen, sexueller Neurasthenie und Psoriasis bewährt. Als Kontraindikation für die allgemeine Diathermie könnte allgemeine Fettsucht oder Neigung zu derselben angesehen werden."
11. Lohnstein, H., Zur Hochfrequenzbehandlung von Papillomen in der Nähe des Orific. internum vesicae. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 9. Heft 5. (Lohnstein hat ein neues Instrument konstruiert, das gestattet, die nähere Umgebung des Orificium intern. zu besichtigen und durch eine eingeführte Sonde mit Hochfrequenzströmen zu behandeln.)
12. Massey, Betton G., Eine verbesserte Ionisationsmethode für die Behandlung des Cervixkarzinoms; sinusoidaler galvanischer Reversalstrom bei Enteroptose und Erschlaffung der Beckengewebe; zwei neue elektrische Methoden in der Gynäkologie. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 858. (Referent verweist auf die Originalarbeit.)
13. Matz, A., Temperaturmessung beim Diathermieverfahren. Zeitschr. f. ärztl. Fortb. Jahrg. 13. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 696. (Matz empfiehlt den von der Firma Siemens & Halske konstruierten Apparat zur Messung der Temperatur an den Behandlungsstellen oder unter den Elektroden, wie auch an jeder anderen Körperstelle bei der Diathermie. Der Apparat erlaubt die Messung nach dem sogenannten thermoelektrischen Prinzip. Er wird besonders bei der Gonorrhoe mit Vorteil verwendet.)
14. Mendel, Felix, Über Diathermie und ihre Kombination mit Ultraviolettbestrahlung und anderen Heilmitteln. Therapie d. Gegenw. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 367. (Verf. empfiehlt eine kombinierte Behandlung von allgemeiner Diathermie [auf dem Kondensatorbett] und Höhensonnenbestrahlung. Er erreichte günstige Wirkungen bei Psoriasis, Lupus und anderen tuberkulösen Hauterkrankungen. Frappante Erfolge erzielte er bei Chlorose. Auch Skrofulose, Bronchialdrüsentuberkulose, Lungenspitzentuberkulose, Diabetes, Gicht usw. wurden günstig beeinflusst.)
15. Percy, J. F., Die Technik der Hitzeanwendung bei der Behandlung inoperabler Uteruskarzinome. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 2. Aug. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 858. (Das Verfahren des Verf. beruht auf der experimentellen Erfahrung, dass Temperaturen von 45^0 C bereits die Karzinomzellen zerstören, während gesunde Gewebe 55 bis 60^0 vertragen.)

16. Recasens, Die Diathermie als Behandlungsmittel bei anexialen Entzündungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 289. (Die Diathermie stellt bei einer Reihe von Krankheitsprozessen der Adnexe ein sehr wirksames konservatives Behandlungsmittel dar, das besonders auch wegen seines schmerzlindernden Effektes Anwendung verdient. Bei Ovariosalpingitis chronica und Parametritis chronica wird die Wirkung besonders gerühmt.)
17. Rockwell, A., Diathermiebehandlung. Med. Record. Vol. 86. Nr. 24. New York. 1914. Dez. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 696. (Warme Empfehlung des Verfahrens, das einfach zu handhaben und ausgezeichnet in seinen Erfolgen ist. Verfs. Fälle nehmen allerdings keinen speziellen Bezug auf die Gynäkologie.)
18. Rumpf, Th., Weitere Mitteilungen über oszillierende Ströme und ihre strahlende Energie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9. p. 241 u. Nr. 10. p. 277. (Rumpf erzeugt oszillierende Ströme, indem er den Wechselstrom eines grösseren Induktors durch dünne Glasplatten hindurchgehen lässt. Dabei treten elektrische Schwingungen auf mit hoher Spannung und ca. 1 Million Perioden pro Sekunde. Besprechung der Technik und der chemischen Wirkungen dieser Ströme. Die Ströme sollen auf Herz- und Gefässkrankheiten eine günstige Wirkung im Sinne der Digitalis ausüben.)
19. Schmidt, Hugo, Über Heilung entzündlicher Beckentumoren mittelst galvanischer Schwachströme. Therapie d. Gegenw. 1914. Heft 12. (Eine Reihe von entzündlichen Affektionen der weiblichen Genitalorgane wurde durch Anwendung des galvanischen Gleichstroms geheilt. Die Anode wird in die Vagina eingeführt, die Kathode wird auf den Leib oder den Rücken gelegt. Verwendet wurden Ströme von 20—30 Milliampère.)
20. Strassmann, P., Beseitigung eines Blasentumors durch Elektrokoagulation. Sitzungsbericht d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 445. (Es handelte sich um einen Blasentumor von der Grösse einer halben Pflaume, der Blutungen verursachte. Er wurde mit dem Hochfrequenzapparat der Firma Reiniger, Gebbert u. Schall in drei Sitzungen völlig zum Schwinden gebracht.)
21. Wunder, Elektrotherapeutische Improvisationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. (Verf. zeigt, wie man mit den einfachsten Hilfsmitteln regulierbare galvanische Schwachströme zu therapeutischen und diagnostischen Zwecken herstellen kann.)

B. Röntgen- und Radiumtherapie.

a) Physikalische und technische Arbeiten.

1. Adler, Erich, Versuche über das Kienböcksche und das Holzknechtsche dosimetrische Verfahren. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 465. (Ein Vergleich zwischen diesen beiden Messverfahren zeigt, dass das Quantimeter von Kienböck relativ am zuverlässigsten ist, wenn es auch nicht so vollkommen ist, dass es allgemein als Einheitsmass angenommen werden kann.)
2. Bahr, F., Zur Frage der künstlichen Erzeugung von γ-Strahlen radioaktiver Substanzen mittelst Röntgenröhren. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 427. (Der Dessauersche Reformapparat der Veifawerke [Gleichrichterinstrumentarium], soll nach der Behauptung seines Erfinders eine Strahlung liefern, die 10—15 mal so hart ist, als die seither bekannte Röntgenstrahlung. Nach Bahr ist diese Behauptung unrichtig. Der Reformapparat ist den bisher benutzten Induktorinstrumentarien nur wenig überlegen. Die Halbwertschicht im Wasser beträgt vergleichsweise, nach Filterung durch 3 mm-Aluminium bei einem Induktorinstrumentarium der Firma Reiniger, Gebbert und Schall 4,3—4,5 cm, bei dem Reformapparat 4,9—5,1 cm, bei der γ-Strahlung des Radiums 16! cm. Dieser Unterschied wird in Blei noch erheblich grösser. Je höher das Atomgewicht der absorbierenden Substanz, desto grösser wird der Unterschied der Penetrationskraft zwischen den härtesten Röntgenstrahlen und den Gammastrahlen. Im Blei verhalten sich die Halbwertschichten wie 0,023 cm : 1,0 cm.)
3. Behne, K., und E. Opitz, Zur Technik der Tiefentherapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 1. (Die Verf. empfehlen zur Kühlung der Röntgenröhren Eiswasser und wollen dadurch unter Schonung der Röhren grössere Mengen harter Strahlung erzielen.)
4. Bucky, Die Kühlung der Röntgentherapieröhren mit siedendem Wasser. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34. (Verf. beschreibt eine Wasserkühlröhre, die mit siedendem

Wasser „gekühlt" wird. Dadurch wird die Röhre dauernd auf einer bestimmten Temperatur gehalten, mit dem Vorteil eines gleichmässigen, ruhigen Ganges und einer absoluten Konstanz der Strahlenhärte. Die Röhre soll eine dauernde Belastung von 5 Milliampère vertragen.)

5. Cole, L. Gr., Technik und experimentelle Anwendung harter Strahlen bei Röntgentiefentherapie. Med. Rec. 4. IX. p. 418. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 472.

5a. — Technic and experimentel Applications of Hard Rays for deep Roentgentherapy Amer. Gyn. Soc. May. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 705. (Die ersten Erfahrungen mit der neuen Coolidgeröhre.)

6. Coolidge, M. W., Eine mächtige Röntgenröhre mit reiner Elektronenentladung. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 431. (Das Prinzip der Coolidgeröhre ist dasselbe wie das der Lilienfeldröhre. Beide sind fast vollkommen luftleer. An Stelle des Gasrestes der alten Röntgenröhren, dessen Ionen als Leiter des Hochspannungsstroms dienen, treten Elektronen, die auf thermischem Wege erzeugt werden. Coolidge benützt massive Wolframantikathoden, die eine ausserordentlich hohe Erhitzung ertragen und völlig gasfrei sind. Eine heizbare Wolframspirale, an Stelle der Kathode, dient als Elektronenquelle. Positive Ionen sollen im Gegensatz zu der Lilienfeldröhre nicht auftreten. Die Röhre soll stundenlang mit einer Sekundärstromstärke von 25 Milliampère betrieben werden können, ohne eine Änderung der Härte aufzuweisen. Die Intensität der Strahlung kann durch Regulierung des Heizstroms, die Penetrationsfähigkeit durch Veränderung des Hochspannungspotentials jederzeit leicht und schnell auf beliebige Werte eingestellt werden.)

7. Dessauer, F., Radium, Mesothorium und harte X-Strahlung und die Grundlagen ihrer medizinischen Anwendung. Otto Nemnich, Leipzig 1914. (Eine Einführung in die physikalischen Grundlagen der Strahlentherapie mit radioaktiven Substanzen und harten Röntgenstrahlen. 156 Seiten.)

8. — Eine Vorrichtung zur Darstellung des Strahlenganges in der Tiefentherapie. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 492.

9. — Homogenstrahlungslehre. (Die physikalischen Grundlagen der Tiefenbestrahlung.) Strahlentherapie. Bd. 5. (Verf. gibt hier ein kurzes Resumée seiner in zahlreichen Arbeiten niedergelegten Homogenstrahlungslehre.)

10. Ernst, A., und F. Dessauer, Einige Probleme der Tiefenbestrahlung. (Ultraharte Röntgenstrahlung.) Strahlentherapie. Bd. 5. (Jede Röntgenröhre sendet eine stark komplexe Strahlung aus. Auch mittelweiche Röhren enthalten, wenn auch wenig, ultraharte Strahlen. Durch geeignete Filtertechnik kann man daher auch mit mittelweichen Röhren Tiefentherapie treiben. Die so erzeugten harten Röntgenstrahlen sollen sich in ihrer Durchdringungsfähigkeit den γ-Strahlen des Radiums bis auf etwa $^1/_3$ nähern. Es folgen noch Untersuchungen über die Eigenstrahlung einer ganzen Reihe von Metallen, mit dem Resultat, dass die Eigenstrahlung zu therapeutischen Zwecken nicht verwendet werden kann.)

11. Guilleminot, Über die zur Deutung der in der Radiotherapie erzielten Resultate notwendigen physikalischen Grundlagen. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 330. (Die Arbeit hat zum Zweck: zu zeigen, dass alle biologischen Wirkungen, sowohl mit ungefilterten als mit gefilterten Strahlen von dem Gesetz der Proportionalität der Wirkungen zu den absorbierten Dosen beherrscht werden.)

12. Günther und Bosselmann, Vergleichende Versuche mit modernen Röntgeninstrumentarien für Tiefentherapie. Fortschr. d. Röntgenstr. 22. Heft 3.

13. Heusner, Hans L., Die elektromagnetischen Schwingungen, ihre biochemische Wirkung und therapeutische Verwendung. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 70. (Nichts Neues.)

14. Hida, Methode zum Erreichen einer konstanten Härte der Röhre. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. 22. Heft 3.

15. Holzknecht, Die gasfreie Röntgenröhre nach J. E. Lilienfeld. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25. p. 837. (Verf. beschreibt die Konstruktion und Anwendungsweise der Lilienfeldröhre.)

16. — Das Glühventil nach Koch. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. (Eine wesentliche Verbesserung aller Induktorbetriebe, sowohl für die bisherigen als auch für die neuen gasfreien Röntgenröhren. Eine gasfreie Ventilröhre mit Thermoionenentladung.)

17. Koch, F. G., Die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgentechnik. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 354. (Vortrag. Nichts Neues.)
18. Levy-Dorn, M., Die neuen Röntgenröhren von Lilienfeld, Coolidge und Zehnder. Deutsche med. Wochenschr. p. 887. (Eine kurze Erläuterung der Konstruktion der im Titel genannten Röhren.)
19. Löwenthal, S., Über sekundäre Elektronenbildung. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 199. (Wenn Röntgenstrahlen auf Substanz auftreffen, entstehen dreierlei Umformungen der strahlenden Energie. 1. Dispersion der Strahlen von unveränderter Qualität; 2. charakteristische Sekundärstrahlung [Eigenstrahlung]. Diese ist abhängig vom Atomgewicht der getroffenen Substanz; 3. sekundäre Elektronenemission.) Löwenthal weist nach, dass die sekundäre Elektronenbildung ebenfalls abhängig ist vom Atomgewicht. Sie ist am grössten beim Blei, am geringsten, d. h. gleich Null beim Aluminium, sie kann daher beim Protoplasma gar nicht in Betracht kommen. Von ihr soll jedoch, nach des Verfs. Ansicht, allein die biologische Wirkung auf das Gewebe herrühren. Es kommen demnach nur die Eisen- und Kalkatome im Gewebe als Energietransformatoren in Betracht. Da die sekundäre Elektronenemission proportional der primären Strahlenhärte ist, so lässt sich die von verschiedenen Seiten behauptete Parallelität zwischen Strahlenhärte und biologischem Effekt leicht erklären.)
20. Meyer, F., Praktische Erfahrungen mit dem Fürstenauschen Intensimeter. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44. p. 1313. (Nach Meyer stellt das Fürstenausche Intensimeter [Selenzelle] einen erheblichen Fortschritt für die Dosierung und Härtemessung der Röntgenstrahlen dar.)
21. Meyer, Hans, Das Iontoquantimeter, ein neues Messgerät für Röntgenstrahlen. Zeitschr. f. Gyn. Nr. 47. p. 1425.
22. Regener, Erich, Über Kathoden-, Röntgen- und Radiumstrahlen. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 1. (Vortrag. Nichts Neues.)
23. Ritter, H., G. Rost und Krüger, Experimentelle Studien zur Dosierung der Röntgenstrahlen mit dem Sabouraudschen Dosimeter. Strahlentherapie. Bd. 5. (Eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.)
24. Röntgen, W. C., Grundlegende Abhandlungen über die X-Strahlen. Würzburg, Kabitzsch. (Eine Jubiläumsausgabe der drei ersten Veröffentlichungen Röntgens.)
25. Runge, E., Beitrag zur Messung der Tiefenwirkung der Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Strahlentherapie. Bd. 6. (Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, das Gausssche Aluminiumphantom durch Messungen an der Lebenden auf seine Gültigkeit auch für gefilterte Strahlen zu prüfen. Durch Einlegen von Kienböckstreifen in die Vagina und Messen der Entfernung des Streifens von der Oberfläche mit Hilfe des Tasterzirkels wurde der Dosenquotient bestimmt. Es hat sich herausgestellt, dass die Messungen am Phantom und an der Lebenden übereinstimmten, so dass das Gausssche Phantom in Zukunft ohne Bedenken zu Tiefenmessungen, auch für harte, stark gefilterte Strahlen verwendet werden kann.)
26. Schmidt, H. E., Über die Coolidge-Röhre der A. E. G. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. (Für tiefentherapeutische Zwecke ist nach Schmidt die Coolidge-Röhre anderen erstklassigen Röhren nicht überlegen. Ihr grösstmöglicher Härtegrad beträgt 10—12 Wehnelt. Dabei verträgt sie keine höhere Belastung wie 3 Milliampère.)
27. Schwentner, J., Leitfaden der Momentaufnahmen im Röntgenverfahren. Otto Nemnich, Leipzig 1913.
28. Scilard, B.. Über die absolute Messung der Röntgen- und γ-Strahlen in der Biologie. Strahlentherapie. Bd. 5. (Verf. beschreibt ein Jontoquantimeter zur Messung der Röntgenstrahlen und der Gammastrahlen des Radiums. Als Mass für die strahlende Energie dient die Zahl der in 1 ccm Luft gebildeten Ionen. Einheit ist das Mega-Megaion [1 Million mal 1 Million Ionen]. Einheit der Strahlenqualität ist ihr Absorptionskoeffizient durch Luft. Der Apparat zeigt direkt die Oberflächenenergie in Mega-Megaion an. Die Tiefendosis und die Gesamtquantität werden daraus durch Formeln berechnet.)
29. v. Seuffert, Ernst, Eine Methode zu quantitativen und qualitativen Messungen von Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr 27. p. 797. (Verfasser bespricht das Scilardsche Iontoquantimeter und zeigt, wie man dasselbe zum Vergleich verschiedener Apparatetypen verwenden kann.)
30. Sommerfeld, A., Die neueren Fortschritte in der Physik der Röntgenstrahlung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. (Physikalisch-theoretischer Fortbildungsvortrag.)



31. Thedering, Ein einfaches mechanisches Regenerierverfahren für Röntgenröhren. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Heft 5.
32. Voltz, F., Die Erzeugung durchdringungsfähiger Röntgenstrahlen. Strahlentherapie. Bd. 6. (Verf. hofft, dass es der Technik mit der Zeit gelingen wird, Röntgenstrahlen von so kurzer Wellenlänge wie die γ-Strahlen des Radiums herzustellen. Er bespricht die technischen Bedingungen, die zu diesem Zweck erfüllt sein müssen und die Schwierigkeiten, die noch zu überwinden sind.)
33. Warnekros, Technische Neuerungen bei der Röntgentiefenbestrahlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 228. (Die Veifawerke haben einen Apparat gebaut, bei dem gleichzeitig mit vier Röhren bestrahlt werden kann. Während der Bestrahlung wird das Karzinom von Diathermieströmen sensibilisiert. Besprechung des Szilardschen Iontoquantimeters.)

b) Biologische und histologische Arbeiten.

1. Abbe, Rob., Radium-β-Strahlen. Med. Record. Vol. 86. Nr. 22. New York 1914. Nov. 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 310. (Abbe kommt zu dem Ergebnis, die isolierten β-Strahlen seien diejenigen, denen die grösste Wirkung auf lebende Zellen zukommt.)
1a. Driessen, L. F., De invloed der Röntgenstralen op de menstruatie. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Helft. Nr. 26. Med. Gyn. Ver. Okt. 1914. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 2/3. (Kurzer historischer Überblick und Angabe der vom Verfasser mit Röntgenstrahlen behandelten Menorrhagien, woraus erhellt, dass die besten Resultate erreicht wurden, wenn kurz nach der Menstruation bestrahlt wurde. Pathologisch-anatomische Untersuchungen zeigen, dass dann gerade die Epithelzellen der Follikel in den Ovarien am meisten empfindlich sein müssen, da eben auf die wachsenden Zellen die Einwirkung der X-Strahlen am stärksten ist.) (Mendes de Leon.)
1b. — Invloed van Röntgenstralen op dezwangere baanmoeder van het konijn. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. vom 16. Mai. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 1/2. p. 126. (Holländisch.) (Zweck der Untersuchung war festzustellen, welchen Einfluss die Strahlen auf den Plazentationsprozess haben. Deswegen wurde immer vor dem achten Tage der Schwangerschaft bestrahlt. Stets blieb das Schwangerschaftsprodukt in der Entwicklung zurück. Bei einem am 15. Tag post copulationem getöteten Tier wurden links vier, rechts fünf Uterusanschwellungen gefunden, die jedoch mit einem vier Tage jüngeren Schwangerschaftsstadium übereinstimmten und von denen nur eine einen Embryo zu enthalten schien. Mikroskopisch wurde gefunden, dass die Keimblase, obschon nicht ganz frei in der Uterushöhle, doch nur einen minimalen Zusammenhang mit der mütterlichen Schleimhaut hatte. Vollkommene Verschmelzung des fötalen und maternalen Gewebes hatte noch nicht stattgefunden. Trotzdem war die Decidua maternales sehr gut zur Entwicklung gekommen, die mesometralen Schleimhautfalten hatten eine Grösse erreicht, die man bei der normalen Plazentation nie zu sehen bekommt; die Deciduazellen sassen voll Glykogen. Verf. schliesst daraus, dass die Glykogenbildung in der mütterlichen Schleimhaut, sowie deren deciduale Reaktion nicht durch eine chemotaktische Wirkung der Frucht ausgelöst wird, sondern dass dabei anderweitige Einflüsse im Spiele sind. Höchstwahrscheinlich muss die Ursache der Deciduabildung im Ovarium, speziell im Corpus luteum gesucht werden. Mikroskopische Untersuchung der Ovarien des bestrahlten Tieres brachte ans Licht, dass die Luteinzellen nicht oder nicht nennenswert durch die Bestrahlung gelitten hatten. — Verf. fand bei seinen Untersuchungen ferner einen erheblichen Unterschied in der biologischen Wirkung ungefilterter und gefilterter Strahlen. Letztere wirken viel intensiver. Deutlich war auch an den Präparaten sichtbar die stärkere Entwicklungshemmung der Frucht bei Anwendung grösserer Dosen. — Schliesslich wurden die Genitalorgane eines acht Tage schwangeren Kaninchens untersucht, das fünf Monate früher 27 X harte gefilterte Strahlen bekommen hatte. Auch hier waren die Anschwellungen in der Entwicklung zurückgeblieben und beantworteten mehr an den 6. wie an den 8. Tag der Gravidität. Das Ovar hatte sich anscheinend von dem schädlichen Einfluss der Bestrahlung erholt, die Funktion desselben, vielleicht die des Corpus luteum, schien trotzdem gehemmt, obschon mikroskopisch weder in Form, Grösse, Färbbarkeit noch in histologischem Bau der Luteinzellen Unterschiede mit einem normalen Corpus luteum festzustellen waren.)
(Lamers.)



2. Fiorini und Zironi, Immunkörper und Röntgenstrahlen. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 317. (Die Röntgenstrahlen haben keinen Einfluss auf den Gehalt des Serums an Immunkörpern, weder in vivo noch in vitro.)

3. Frankl, Oskar, und C. P. Kimball, Über die Beeinflussung von Mäusetumoren durch Röntgenstrahlen. Wiener klin. Wochenschr. 1914. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 310. (Durch die Röntgenstrahlen wird nicht nur die Tumorzelle selbst, sondern auch der Nährboden des Tumors geschädigt-)

4. Silvio Gavazzeni und Spartago Minelli, Die Autopsie eines Röntgenologen Strahlentherapie. Bd. 5. p. 309. (Der Kollege starb unter den Symptomen schwerster. Anämie. Die Sektion ergab eine Aplasie des Knochenmarks und der Milz, als deren Ursache eine langjährige unvorsichtige Beschäftigung mit Röntgenstrahlen angesehen wird.)

5. Ghilarducci, F., Wirkung des Radiums auf Tuberkelbazillenkulturen. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 284. (Das Radium hat eine sicher abschwächende Wirkung auf den Tuberkelbazillus. Die Abschwächung ist nicht den α-Strahlen zuzuschreiben.)

6. Halberstaedter und F. Rütten, Experimentelle Untersuchungen über die biologischen Wirkungen des Enzytols. Strahlentherapie. Bd. 5. (Tierversuche. Eine Analogie zwischen Enzytolwirkung und Strahlenwirkung kann nicht aufgestellt werden.)

7. Halpern, J., Experimenteller Beitrag zur Chemotherapie der Tiergeschwülste. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 772. (Verf. hat mit einem kombinierten Arsen-Enzytolpräparat. dem Arsalyl-Enzytol bei Tiergeschwülsten günstige Resultate erzielt. Nachdem die relative Ungiftigkeit des Präparats festgestellt war, wurden Versuche an 43 Patienten mit schwersten inoperablen Tumoren vorgenommen. In einem Teil der Fälle trat eine auffallende Besserung ein. Subjektiv wurden zahlreiche Fälle günstig beeinflusst.)

8. Heimann, F., Der Effekt verschieden gefilterter Mesothorstrahlung auf das Kaninchenovarium. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 117. (Durch die Strahlung werden besonders die Graafschen Follikel geschädigt. Die Schädigung war am grössten bei Verwendung von Bleifiltern.)

9. Huessy, Paul, und J. Wallart, Interstitielle Drüse und Röntgenkastration. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. p. 531. (Die Röntgenstrahlen haben eine elektiv zerstörende Wirkung auf den Follikelapparat des Ovariums. Trotz regelrecht durchgeführter Bestrahlung können aber einige Primärfollikel intakt bleiben. Die interstitielle Eierstocksdrüse wird nicht nur nicht geschädigt, sondern scheint eher zu hypertrophieren. Bei der Röntgenbehandlung der Myome wird daher nicht eine reine Kastration, d. h. eine Vernichtung des Ovarialparenchyms vorgenommen. Im Endometrium werden in erster Linie Gefässschädigungen in Form der Endarteriitis obliterans beobachtet, die vielleicht unabhängig von der Bestrahlung als physiologische Sklerosen aufgefasst werden müssen. Rezidive nach Bestrahlung lassen sich nicht völlig ausschliessen; sie sind als Follikelrezidive anzusehen.)

10. Klein, G., und H. Dürck, Mikroskopische Befunde nach Mesothorbehandlung bei Karzinomen. Sitzungsber. d. Münchn. gyn. Ges. Ref. Zentralbl. p. 54. (Es werden zwei Fälle mitgeteilt. 1. Ein Exzisionsstück aus einem in Heilung begriffenen inoperablen Gesichtskarzinom. Die Karzinomzellen werden nach primärer Schädigung durch hämatogene Zellen beeinflusst. 2. Ein letaler Fall von Gallertkarzinom des Cökums. Hier wurden die Karzinomzellen durch eine mächtige Wucherung des bindegewebigen Stromas erdrückt.)

11. Kolde, W., und E. Martens, Untersuchungen über das Verhalten des Blutes, besonders der roten Blutkörperchen nach Mesothoriumbestrahlung. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 127. (Nach Bestrahlung mit Mesothorium tritt stets ein Zerfall von roten Blutkörperchen ein, und zwar ist dieser Zerfall bei längerer Bestrahlung oder bei der Verwendung stärkerer Präparate meist ein grösserer als bei kürzerer Anwendung oder kleinerer Radiummenge. Bei sehr blutarmen Patienten wird man am besten durch Zählung der roten Blutkörperchen vor jeder neuen Bestrahlung sich erst davon überzeugen, ob der Patient sich schon von der vorhergehenden Bestrahlung genügend erholt hat.)

12. Müller, W., Beitrag zur Frage der Strahlenwirkung auf tierische Zellen, besonders die der Ovarien. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 144. (Reifferscheid hat bei Tieren Frühveränderungen nach Bestrahlung gefunden, die bereits nach drei Stunden nachweisbar waren. Sie bestanden in Pyknose und Zerfall der Follikelepithelzellen. Müller weist nach, dass diese Veränderungen auch an unbestrahlten Ovarien [Meerschwein-



chen, Mäusen] gefunden werden, und somit nicht als Strahlenwirkungen aufgefasst werden können.)

13. Nürnberger, Ludwig, Klinische Blutuntersuchungen bei der gynäkologischen Tiefentherapie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24 u. 25. (Nach den in der Literatur vorliegenden Erfahrungen lässt sich die Möglichkeit einer chronischen Blutschädigung durch protrahierte, jahrelang dauernde Einwirkung auch kleiner Strahlendosen nicht in Abrede stellen. Anderseits glauben wir uns aber auch auf Grund unserer bisher in 20 Fällen gemachten, übereinstimmenden Erfahrungen zu dem Schlusse berechtigt, dass bei sachverständiger Verabreichung auch sehr grosser Mengen von Röntgenlicht und radioaktiven Substanzen eine dauernde, irreparable Schädigung der blutbildenden Organe nicht gesetzt wird.)
14. Offermann, W., Sind die Oxydasenfermente durch Röntgen- und Mesothoriumbestrahlung beeinflussbar? Strahlentherapie. Bd. 5. p. 321.
15. Partos, Über die biologische Wirkung der kondensierten Radiumemanation. Berl. klin. Wochenschr. 22. Febr. p. 181.
16. Reifferscheid, K., Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf tierische und menschliche Eierstöcke. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 407. (Bei Mäusen, Affen, Hunden und beim Menschen treten nach Röntgenbestrahlungen schwere degenerative Veränderungen in den Ovarien auf. Die Follikelepithelien und die Eizellen sind am empfindlichsten. Die Kerne werden pyknotisch und zerfallen völlig, die Zellen werden in hyaline Klumpen verwandelt. Auch Blutungen in das Ovarialstroma treten auf. Eine Regeneration der geschädigten Follikel tritt nicht ein. Dagegen können sich neue Follikel entwickeln, wenn noch ungeschädigte Primordialfollikel zurückblieben.)
17. Ricker, G., Mesothorium und Gefässnervensystem nach Beobachtungen am Kaninchenohr. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 679. (Eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.)
18. Ritter, Hans, und Tamm, Weitere Beiträge zur Cholinwirkung. Strahlentherapie. Bd. 5. Heft 1. p. 231. (Cholin bzw. Enzytol, intravenös injiziert, kann Psoriasisplaques zur Regression bringen. Wegen der schweren Allgemeinerscheinungen und dem deletären Einfluss auf die Spermatogenese können jedoch hieraus keine praktischen Konsequenzen gezogen werden.)
19. Rost, A., Experimentelle Untersuchungen über die biologische Wirkung von Röntgenstrahlen verschiedener Qualität auf die Haut von Mensch und Tier. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 269. (Der Grad der biologischen Wirkung der Strahlen auf die Haut hängt nur ab von der Menge der absorbierten Strahlung. Die Härte der Strahlen ist ohne Bedeutung. Eine grössere Toleranz für harte Strahlen besteht nicht. Es gibt keine reine Radioepidermitis. Der Hauptangriffspunkt der Strahlen ist der Kern. Die kernlosen Bestandteile der Haut sind aradiosensibel.)
20. Schottlaender, J., Zur histologischen Wertung und Diagnose der Radiumveränderungen beim Uteruskarzinom. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 644. (Wir sind zurzeit noch nicht imstande, die durch Radiumstrahlen hervorgerufenen Veränderungen von den durch natürliche oder anderweitige artefizielle Schädigungen hervorgerufenen zu unterscheiden. Die qualitative Veränderung ist für die Beurteilung nicht massgebend, nur die Quantität der Veränderung.)
21. Silberholz, Markus, Einfluss der Röntgen-, Radium- und Mesothoriumstrahlen auf die Fortpflanzung und Fruchtbarkeit. Diss. München 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 87.
22. Da Silva Mello, Experimentelle Untersuchungen über die biologische Wirkung des Thorium X, insbesondere auf das Blut. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. (Durch grosse Dosen Thorium X erfolgt eine akute tödliche Vergiftung mit gewaltiger Leukopenie. Kleinere Dosen können eine chronische Vergiftung hervorrufen, mit den Symptomen der Gewichtsabnahme, Anämie oder Leukopenie. Bei der Sektion wird das Knochenmark teilweise in hyperplastischem Zustand gefunden.)
23. — Über die Wirkung der strahlenden Energie auf das Blut und die blutbildenden Organe. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 387. (Kurze Zusammenfassung der Arbeit Nr. 22.)
24. Treber, Hans, Veränderungen des Blutes durch Aktinotherapie. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 398. (Verf. konnte eine Steigerung der Erythrozytenzahl und des Hb-Gehaltes nach Mesothoriumbestrahlungen bei Karzinomkranken feststellen. Die Leukozytenzahl ging herab. Nach Röntgenbestrahlungen ist die Leukopenie noch ausgesprochener.)



c) Klinische und therapeutische Arbeiten.

(Die Strahlenbehandlung der Myome und Karzinome des Uterus wird in einem speziellen Kapitel referiert [Kap. 11]. Hier sind daher bei den betr. Arbeiten nur die Titelüberschriften angegeben.)

1. Abbe, R., Röntgenstrahlen-Epithelioma — heilbar durch Radium. Ein scheinbares Paradoxon. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. July 17. p. 220. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 388.
2. — Uterusfibrome, Menorrhagien und Radium. Med. Record. Vol. 87. Nr. 10. March 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 661.
3. Adler, L., Über Radiumbehandlung bei Gebärmutterkrebs. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 290.
4. Albers-Schönberg, Seeger und Lasser, Das Röntgenhaus des allgemeinen Krankenhauses St. Georg in Hamburg. Leineweber, Leipzig. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. p. 1724. (Detaillierte Beschreibung des Bauplans und der Einrichtung des im Titel genannten Gebäudes.)
5. Albers-Schönberg und Lorenz, Die Schutzmittel für Ärzte und Personal bei der Arbeit mit Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 306. (Eine Besprechung der juristischen und technischen Vorsichtsmassregeln bei der Arbeit mit Röntgenstrahlen. Nichts prinzipiell Neues.)
6. Amann, Diskussionsbemerkung zu dem Vortrag von Klein: Mehrjährige Erfolge der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 450.
7. Anspach, Brooke M., Die Behandlung des vorgeschrittenen Cervixkarzinoms mit Radium. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 929.
8. Aschheim, S., und S. Meidner, Erfahrungen mit intensiver Mesothorbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1.
9. Baisch, K., Erfolge der Mesothoriumbehandlung bei 100 Uteruskarzinomen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
10. Barcat, Die Radiumtherapie maligner Tumoren. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 51. (Die Radiumtherapie maligner Tumoren allein stellt ein sehr begrenztes Gebiet dar. In Verbindung mit der Chirurgie dagegen vermag sie ihren Wirkungskreis bedeutend zu vergrössern. Die Radiumchirurgie, die sich heute noch in den Anfangsstadien befindet, hat bereits ungeahnte Resultate gezeitigt. Sie bietet die Aussicht, dass in Zukunft die Chirurgie und die Radiologie das wechselseitige Gebiet ihrer Tätigkeit wesentlich werden vergrössern können.)
11. Bayet, Die Grenzen der Radiumtherapie für den tiefliegenden Krebs nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 205. (Der Radiotherapie sind Grenzen gesetzt durch den Widerstand, welchen gewisse Tumorarten der Bestrahlung leisten, welcher wechselt je nach ihrem histologischen Bau, ihrem biologischen Typus, ihrer Lokalisation und der Dauer ihres Bestandes. Der Radiotherapie sind Grenzen gezogen, weil sie bei tiefsitzenden Tumoren nicht wirksam genug ist. Die Radiotherapie ist begrenzt, weil es unmöglich ist, die Bestrahlungsdosen unbegrenzt zu erhöhen. Der Radiotherapie sind Grenzen gesetzt, im Hinblick auf die übrigen Behandlungsmethoden des tiefliegenden Krebses.)
12. Becker, Ferd., Beitrag zum Kapitel der Röntgenschädigungen und deren Behandlung mit Quarzlampe und gedämpften Hochfrequenzströmen. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 405. (Teleangiektasien sowie Hyperkeratosen, die nach Röntgenbestrahlungen entstanden waren, wurden durch Quarzlampendermatitis erheblich gebessert. Die Hochfrequenzströme zeigten eine erweichende und heilende Wirkung besonders auf Röntgenulzera.)
13. Boggs, R. H., Bedeutung des Radiums, unterstützt durch Kreuzfeuer-Röntgenbestrahlung, für die Behandlung maligner Neubildungen. Amer. Journ. of the Med. Sc. July. p. 30. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 286.
14. Brunzel, H. F., Kasuistischer Beitrag zur Behandlung der Aktinomykose mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 253. (Eine aktinomykotische Infiltration des Mundbodens war trotz mehrmaliger Operation an der rechten Halsseite bis zum Schlüsselbein herabgekrochen und wurde durch Röntgenbestrahlung völlig geheilt. Zwei Erythemdosen in sechs Sitzungen. Aluminiumfilter 1 mm.)
15. Bucky, Ein Fall von schwerer Röntgenverbrennung nach gynäkologischer Tiefenbestrahlung. Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 300.

(Verf. beschreibt einen Fall von schwerer Röntgenverbrennung, der bei der Bestrahlung eines Uteruskarzinoms zustande gekommen ist. Er warnt dringend vor dem Grundsatz, möglichst grosse Dosen in möglichst kurzer Zeit zu applizieren.)

16. Burnau, C. F., Kurzer Bericht des Standes der Radiumtherapie. Bull. Johns Hopkins. Hosp. May. p. 190. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 198.
17. Chase, Walter B., Radium in der gynäkologischen Praxis. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 929. (Hervorhebung der analgesierenden Wirkung des Radiums. Die direkte Einlegung des Radiums in das Tumorgewebe wird empfohlen. Auch zur Bekämpfung nicht maligner hämorrhagischer Metropathien sollte das Radium grössere Anwendung finden.)
18. Chéron, H., und Rubens-Duval, Der Wert der Radiumbehandlung des Gebärmutter- und Scheidenkrebses. Strahlentherapie. Bd. 5.
19. Cole, L. G., Über die therapeutische Leistungsfähigkeit der Coolidge-Röhre. Strahlen-Therapie. Bd. 6. (Mit der Coolidgeröhre kann eine volle Erythemdosis ohne Filter in 30 Sekunden, mit 3 mm-Filter in einer Minute und mit 10 mm-Filter in drei Minuten auf die Oberfläche gegeben werden.)
20. Degrais, P., und Anselme Bellot, Uteruskrebs und Radium. Klinische und histologische Beobachtungen. Strahlentherapie. Bd. 5.
21. Döderlein, Zur Strahlenbehandlung des Krebses. Zentralbl. f. Gyn. p. 185.
22. — Strahlentherapie bei Karzinom. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 95. Heft 3.
23. v. Eiselsberg, Erfahrungen bei Behandlung maligner Tumoren mit Radium und Röntgenstrahlen. 43. Chir.-Kongr. Ref. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Erg.-Heft. (Verf. empfiehlt die Bestrahlung nach erfolgter Operation zwecks Vermeidung von Rezidiven. Er warnt vor der Strahlenbehandlung operabler Geschwülste.)
24. — Über Radium- und Röntgenbehandlung maligner Tumoren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 1.
25. Fehling, Operative und Strahlenbehandlung bei Geschwülsten der Gebärmutter. Münchn. med. Wochenschr. 1914. Nr. 49.
26. Fisher, M. K., Die X-Strahlen gegen Brustkrebs. Med. Record. July 3. p. 17. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 286.
27. Flatau, S., Dürfen wir operable Uteruskarzinome ausschliesslich bestrahlen? Zentralbl. f. Gyn. p. 611.
28. v. Franqué, Über den gegenwärtigen Stand der Strahlentherapie des Gebärmutterkrebses. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. p. 875 u. 902.
29. Freund, Leopold, Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Med. Klinik. Nr. 3. p. 78.
30. Friedrich, W., und B. Krönig, Die Strahlenbehandlung der Myome in einer einmaligen Sitzung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
31. Fürstenau, R., M. Immelmann und J. Schulze, Leitfaden des Röntgenverfahrens für das röntgenologische Hilfspersonal. Stuttgart, F. Enke. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 368.
32. Füth, H., und F. Ebeler, Röntgen- und Radiumtherapie des Uteruskarzinoms. Zentralbl. f. Gyn. p. 217.
33. Gauss, C. J., Über die Prinzipien der Strahlenbehandlung gutartiger und bösartiger Geschwülste. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 379. (Vortrag, nichts Neues.)
34. Glaesmer, Erna, Das Strahlenkarzinom. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 275. (Verf. bespricht die verschiedenen Schädigungen, die nach Bestrahlungen mit Röntgenlicht und radioaktiven Substanzen auftreten. Es gibt nicht nur ein Röntgenkarzinom, sondern auch ein Radiumkarzinom. Nach der Ansicht der Verf. können auch im Innern des Körpers „Reizkarzinome“ nach Bestrahlungen entstehen.)
35. Gocht, H., Handbuch der Röntgenlehre. Stuttgart, F. Enke. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 367.
36. Görl, Über Röntgensterilisierung. Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 308. (Eine Besprechung der Indikationen und der Technik der Röntgensterilisierung.)
37. Graff, E. v., Über die bisherigen Erfahrungen mit Radium und Röntgenstrahlen bei der Krebsbehandlung. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 627. (Bezieht sich auf Uteruskarzinome.)



38. Granger, F. B., Weitere Beobachtungen über die Erzeugung der Sterilität durch Röntgenstrahlen. Med. Record. 8. Mai. p. 770. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 94.

39. Grubbé, E. H., X-Strahlen und radioaktive Substanzen bei der Behandlung gynäkologischer Leiden. Med. Record. Vol. 86. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 415. (Grubbé bevorzugt die Verwendung der Röntgenstrahlen bei allen für die Strahlenbehandlung in Betracht kommenden gynäkologischen Erkrankungen. Die Anwendung der radioaktiven Substanzen ist nur als Unterstützungsmittel der Röntgenstrahlen anzusehen. auch beim Karzinom.)

40. Gunsett, A., Oberflächentherapie mit hohen Dosen hoch gefilterter Röntgenstrahlen, speziell bei Kankroiden und bei der Hypertrichose. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 219. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 416.

41. Habs, Probleme der Therapie mit radioaktiven Substanzen. 43. Chirurgenkongr. Ref. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Erg.-Heft. p. 105. (Habs verwendet bei der Behandlung der Karzinome gleichzeitig mehrere Präparate. Sie werden auf Wachsleder befestigt. Gute Erfolge bei Hautkarzinomen, Lymphomen, Kehlkopfkarzinomen und bei Cancer en cuirasse. Wesentliche Besserung bei inoperablem Rektumkarzinom.)

42. Halban, Zur Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms, Arrosion der Vena hypogastrica. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Wien. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 454.

43. Hayward, Pinch E. H., Arbeitsbericht aus dem Radiuminstitut in London vom 1. Januar bis 31. Dezember 1913. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 12.

44. Heidenhain, L., Die Aussichten der Strahlentherapie wider die Karzinome. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 25. (Bringt nichts Neues. Keine eigenen Erfahrungen.)

45. Heineke, Allgemeines Exanthem nach lokaler Radiumbestrahlung. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 216. (Nach 10 Minuten langer Bestrahlung des Vorderarms mit 20 mg Radiumbromid trat nach 14 Tagen ein sehr intensives nässendes Exanthem am ganzen Körper auf, das monatelang rezidivierte und hochgradigen Juckreiz verursachte. Besprechung der Literatur über allgemeine Exantheme nach lokalen Bestrahlungen.)

46. Heynemann, Th., Kystoskopische Befunde bei bestrahlten Kollumkarzinomen und ihre praktische Verwertung. Strahlentherapie. Bd. 5.

47. Hofmeier, M., Zur Frage der ausschliesslichen Strahlenbehandlung operierbarer Uteruskarzinome. Zentralbl. f. Gyn. p. 1.

48. Janus, Friedr., Eine Beobachtung bei Röntgenbestrahlungen. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 30. (Verf. beobachtete, dass nach einem warmen Bade die von Röntgenstrahlen getroffenen Bezirke der Haut sich deutlich als hyperämische Zonen von der übrigen Haut abhoben.)

49. Jeremitsch, Die Behandlung bösartiger Neubildungen mit Elektroselen. Ärztezeitg. Nr. 44. u 45. 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 349. (16 Krebskranken wurden 5 ccm der Lösung (= 0,001 Selen) alle 2—3 Tage injiziert, ohne dass irgend eine Besserung erzielt wurde. Dagegen kam es zu Temperatursteigerung, Kopfschmerzen, Erbrechen und Schwächezuständen.)

50. Johns, M. W., Moderne Röntgentechnik bei Krebs. Med. Record. Jan. 23. p. 145. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 370.

51. Kaestle, C., Eine Beobachtung bei Röntgenbestrahlungen. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 35. p. 1186. (Durch Reizung der Haut mit Arsonvalisation konnten die bestrahlten Hautfelder hyperämisiert werden. Sie hoben sich dadurch von der unbestrahlten Haut deutlich ab.)

52. Kall, Kurt, Die Behandlung der venerischen Bubonen mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 1421. (1. Treten nach venerischen Ulzera Schmerzen und Infiltrate der Leistendrüsen auf, so sind diese sofort prophylaktisch zu bestrahlen, noch bevor stärkere entzündliche Erscheinungen eintreten. 2. Beginnende Fluktuation der Bubonen wird durch Röntgen meist noch zur Resorption gebracht. 3. Ausgebildete Abszesse müssen durch Stichinzision eröffnet werden. Die eitrige Sekretion lässt unter Röntgen rasch nach und die Heilungsdauer wird abgekürzt.)

53. Kelly, H. A., und C. F. Burnam, Radiumbehandlung bei Uterusblutung und Myom. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. August 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 309.

54. Kienböck, R., Radiotherapie der bösartigen Geschwülste. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 503. (Ausführliches Referat über die Röntgenbehandlung bösartiger Geschwülste. Inhalt: 1. Wirkung der Röntgenstrahlen auf die bösartigen Geschwülste im allgemeinen. 2. Wirkungen auf die einzelnen Geschwulstarten im speziellen. 3. Allgemeine



Technik. 4. Spezielle Technik. 5. Vergleich mit anderen Behandlungen, kombinierte Behandlung. 6. Vergleich mit der Operation. 7. Prophylaktische Strahlennachbehandlung. 8. Schädigungen durch Röntgenstrahlen. 9. Bedeutung der Strahlentherapie.)

55. Klein, Gustav, Mehrjährige Erfolge der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15.

56. — Mehrjährige Erfolge der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5.

57. Koch, F. J., Zur Frage der Tiefenbestrahlung von Karzinomen mittelst Röntgenmaschinen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 711. (Physikalische Bemerkungen zu der gleichlautenden Arbeit von v. Seuffert.)

58. Kotzenberg, Bestrahlungstherapie bei bösartigen Tumoren. Deutsche med. Wochenschrift. p. 1173. (Mitteilung eines Falles von Rundzellensarkom am Oberarm eines 11 jährigen Mädchens, der durch Röntgenbestrahlungen sehr erheblich gebessert wurde.)

58a. Kouwer, B. I., Stralenbehandeling by ziekten der vrouwelyke geslachtsdeelen een gevaar. Ned. Tydschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 9. (Verf. zeigt sich als ein Gegner der Röntgenbestrahlung in der Gynäkologie. Er warnt vor grossen Gefahren, indem manchmal maligne Degeneration bei Myomen zu spät erkannt wurde und meint, dass der Kastration mittelst Strahlenbehandlung dieselben Nachteile anklebten als der durch Operation. Er meint, es sei unmöglich, bei Blutungen die Bestrahlung so zu regulieren, dass nicht der ganze Eierstock vernichtet würde.) (Mendes de Leon.)

59. Krakowski, Jehuda., Die Behandlung des Karzinoms mittelst Röntgenstrahlen, Radium und Mesothorium. Diss. München 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 87. (Bringt nichts Neues.)

60. Krönig, B., Zur Verhütung von Nebenschädigungen bei Behandlung tiefliegender und tiefgreifender Karzinome mit Radium und Mesothorium. Deutsche med. Wochenschrift. p. 1286.

61. Krömer, Behandlung von Karzinomrezidiven durch Röntgenbestrahlung. Sitzungsbericht des med. Vereins Greifswald. Münchn. med. Wochenschr. p. 391.

62. Küpferle und A. v. Szily, Über Strahlentherapie bei Hypophysentumoren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. p. 910. (Bei einem 65 jährigen Patienten, der mehrere Monate nach einer zunächst erfolgreich entlastenden Hypophysenoperation die Sehkraft durch Rezidiv der malignen Geschwulst vollständig verloren hatte, ist das Sehen durch kombinierte Röntgen- und Mesothoriumbestrahlungen fast vollständig wiedergekehrt.)

63. Lazarus-Barlow, W. S., Die Ursache und die Heilung des Krebses im Lichte der neueren radiobiologischen Forschung. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 173. (Verf. sucht die bekannten Reizwirkungen kleiner Mengen von Radium- und Röntgenstrahlen in Zusammenhang mit der Ätiologie der bösartigen Neubildungen zu bringen. Mitteilung interessanter Experimente, die diese Theorie zu bestätigen scheinen. Therapeutisch steht er auf dem Standpunkt, dass das Radium das beste Mittel zur Behandlung des inoperablen Krebses darstellt.)

64. Löwenthal, S., Über Schwerfiltertherapie. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 195. (Elektrometrische Messungen der Absorptionsverluste der Röntgenstrahlung durch verschiedene Filter. Verf. empfiehlt $^{1}/_{4}$ mm Blei zur Filterung. Klinische Daten sind nicht angegeben.)

65. Maragliano, Vittorio, Einige neue Ideen über die Röntgentherapie. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 353. (Allgemeine Erörterungen über den Zusammenhang zwischen biologischer Wirkung und Wellenlänge.)

66. Martin, A., Jahreskurs für ärztliche Fortbildung. Juli. p. 15. Gynäkologie. (Enthält ein Referat über die gesamte Aktinotherapie in der Gynäkologie. 1914/15.)

67. Martius, H., Über Beckenmessung mit Röntgenstrahlen; die Fernaufnahmen und der Kehrer-Dessauersche Beckenmessgürtel. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. XXII. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 606. (Ein Vergleich zwischen der Kehrer-Dessauerschen Messmethode und der Heynemannschen Fernaufnahmemethode ergibt, dass beide Methoden für die Praxis brauchbar sind. Dem Kehrer-Dessauerschen Messstuhl sind durch seinen hohen Preis enge Grenzen gesetzt, während Fernaufnahmen mit jedem vorhandenen Instrumentarium ausgeführt werden können.)

68. Meyer, Waldemar, Die ersten Erfahrungen in der Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit radioaktiven Stoffen an der Kgl. Univ.-Frauenklinik Erlangen. Dissert.

69. Nemjonoff, Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Ärztezeitg. Nr. 24. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 348. (Verf. bespricht die Myombehandlung mit Röntgenstrahlen. Nichts Neues.)



70. Newzomet, Wm. S., 100 Fälle von mit Radium behandelten malignen Erkrankungen. Fortschr. d. Röntgenstr. 22. Heft 3. (Nichts Neues.)
71. Ostrcil, A., Röntgentherapie in der Gynäkologie. V. Kongr. tschechischer Naturf. u. Ärzte in Prag 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 335. (Bringt nichts Neues.)
72. Pagenstecher, A., Über Dauertherapie. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 401. (Verf. versteht unter Dauertherapie die täglich wiederholte ein- oder mehrstündige Bestrahlung mit Verwendung von Schwerfiltern. Mitteilung einiger Krankengeschichten.)
73. Pauner und Kjaergaard, Die Röntgentherapie bei Metrorrhagien und Fibromyom. Verein f. Gyn. u. Geb. in Kopenhagen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 486.
74. Pfahler, E. George, Röntgentherapie bei Uterusfibromen und Metrorrhagien. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 828.
75. — Röntgentherapie bei uterinen Blutungen. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. August 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 309. (Bringt nichts Neues.)
76. v. Pfungen, Über die Röntgentherapie maligner Neoplasmen nach den Erfahrungen der letzten Jahre. Wiener med. Wochenschr. Nr. 27. (Referat. Nichts Neues.)
77. — Über die therapeutische und Rezidive maligner Neoplasmen verhütende Bestrahlung nach Radikaloperationen maligner Neoplasmen. Wiener klin. Rundschau. Nr. 13 u. 14. (Nichts Neues.)
78. Popoffsky, Die Röntgenbehandlung der Myome. Therapeut. Rundschau. Nr. 20. 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 348.
79. Ransohoff, L., Radium in der Behandlung des Uteruskrebses. Med. Record. 21. IX.
80. Roosing, Thor Kild, Ist Radiumbehandlung operabler Krebsgeschwülste zulässig. Aus der chir. Universitätsklinik der Abt. C. des Reichshospitals. Hospitalstidende. 1914. Nr. 27. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. (Ablehnung der Radiumbehandlung operabler Karzinome.)
81. Rosenthal, Josef, Strahlentherapie mittelst Ultradur-Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. p. 611. (Eine Besprechung und Empfehlung der Ultra-Dur-Röhren der Polyphosgesellschaft. Klinische Erfahrungen werden nicht mitgeteilt.)
82. Rotschild, Karl, Aktinotherapie bei Karzinomen des Uterus und der Mamma. Diss. München.
83. Runge und Grünhagen, Zur röntgenologischen Beckenmessung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 292. (Mitteilung eines neuen Verfahrens der röntgenologischen Beckenmessung. Es werden mit einem gewöhnlichen Instrumentarium zwei Aufnahmen nacheinander gemacht, wobei die Röhre nach der ersten Bestrahlung im Sinne einer stereoskopischen Aufnahme verschoben wird. Zwischen Patientin und Platte liegt eine Bleimarke. Durch algebraische resp. geometrische Berechnung wird dann die Lage jedes einzelnen Knochenpunktes im Raume bestimmt. Darauf kann ihre Entferunug voneinander auf das genaueste gemessen werden. Die mitgeteilten Resultate sind auf 1 mm genau.)
84. Rupp, Krebsbehandlung mit Radium. Deutsche med. Wochenschr. 1914. Nr. 51.
85. Salzmann, F., Sekundärstrahlen in der Röntgentiefentherapie als Ersatz radioaktiver Substanzen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (Unter den Bedingungen der modernen Tiefentherapie [Härte 9—11 W. 3 mm Al.] besitzt das Cadmium die intensivste Sekundärstrahlung. Die zu bestrahlenden Tumoren werden mit einem 0,5 mm dicken Cadmiumblech hinterlegt, so dass die Sekundärstrahlung von der entgegengesetzten Seite der Primärstrahlung auf den Tumor wirkt. Vier Fälle von inoperablem Uteruskarzinom wurden mittelst dieser Methode erheblich gebessert. Das Cadmiumblech wurde in die Vagina eingeführt, die Bestrahlung erfolgte durch die Bauchdecken.)
86. Schauta, F., Zur intrauterinen Radiumbehandlung. Sitzungsbericht der geb. gyn. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. p. 543.
87. v. Schröder, Rudolf, In welcher Weise wird das Uterusmyom durch Röntgenstrahlen beeinflusst? Diss. Jena. Jan.
88. v. Seuffert, Ernst, Zur Frage der Tiefenbestrahlung von Karzinomen mit Röntgenmaschinen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.
89. Sommer, E., Kohlensäureschnee als Sensibilisator in der Radiumtherapie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49. p. 1676. (Zwei Gesichtskankroide, die sich auf Radiumbestrahlung refraktionär verhielten, wurden mit Kohlensäureschnee behandelt. Als auch hierauf nach zwei Monaten keine Besserung eintrat, wurde die Radiumbestrahlung wiederholt. Nach ca. drei Wochen waren beide Kankroide völlig verschwunden.)

90. Steiger, M., Bisherige Erfahrungen und Resultate aus dem Röntgeninstitut der Universitäts-Frauenklinik Bern. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 927.
91. Stephan, Praktische Neuerungen für Röntgentiefentherapie. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 13. p. 391. (Demonstrierung einer Trockenröhrenkühlung und eines Spreizspekulums.)
92. Stern, Samuel, Röntgentiefentherapie und ihre Anwendung in der Therapie maligner Neubildungen. Med. Record. Vol. 87. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 416.
93. Tilling, Anton, Kasuistischer Beitrag zur Frage des Röntgenkarzinoms. Diss. Heidelberg
95. Treber, Hans, Ergebnisse der Aktinotherapie bei Karzinomen des Uterus und der Mamma. Strahlentherapie. Bd. 6.
95. Trendelenburg, Wilh., Ein neues Verfahren zur Raummessung an stereoskopischen Aufnahmen, insbesondere an Röntgenaufnahmen. Wiener klin. Wochenschr. 18. II. 169.
96. Van de Velde, Th. H., Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. p. 313. (Erfahrungen der Frauenklinik Haarlem. Bringt nichts Neues.)
97. — Stralenbehandeling in de gynaecologie. Ned. Tydschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 11. (In diesem zweiten Aufsatz behandelt Verf. den Einfluss von Radium- und Röntgenstrahlen auf gutartige Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, sowie Metritiden, Adnexerkrankungen, Blutungen bei jungen und bei älteren Frauen, Uterusmyome u. a. Er gibt die von ihm angewandte Dosierung und Technik an, bei beiden Arten der Strahlenwirkung. Im ganzen sollen seine Erfolge sehr befriedigend sein.) (Mendes de Leon.)
97a. — Stralenbehandeling in de Gynaecologie. Ned. Tydschr. v. Geneesk. 1915. 1. Hälfte. Nr. 15. (In dieser dritten Mitteilung wird der Einfluss von Radium- und Röntgenstrahlen auf das Karzinom beschrieben. Verf. gibt meistens bei Carcinoma cervicis 50 à 100 Milligramm Radium 12—24 Stunden einige Tage hintereinander; dann eine Ruhezeit von 4—10 Wochen und danach wieder eine neue Behandlungsserie usw. Mit dieser Behandlung sollen befriedigende Resultate bei den sogenannten offenen Karzinomen, den Gebärmutterkrebsen, erreicht sein, während dagegen bei den geschlossenen Formen wie Brustkrebsen u. a. das Radium viel weniger wirksam war. Bei diesen letzten Formen leisten die Röntgenstrahlen viel bessere Dienste. Verf. steht auf dem Standpunkt, in inoperablen Fällen immer zu operieren, doch mit Nachbehandlung mit Strahlen, und nur bei inoperablen Fällen von vornherein die Strahlentherapie anzuwenden.) (Mendes de Leon.)
97b. Weihmann, Max, Über Radium- und Mesothoriumbestrahlung von Uterusmyomen und hämorrhagische Metropathien. Freiburg. Diss.
98. Werner, R., Bericht über die therapeutische Tätigkeit des Samariterhauses vom 1. Oktober 1906 bis 1. Januar 1914.
99. — Die Strahlenbehandlung der bösartigen Neubildungen innerer Organe. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 610. (Zusammenfassender Vortrag.)
100. Diskussionsbemerkung zum Vortrag Schauta: Zur Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms. Zentralbl. f. Gyn. p. 287.

C. Lichttherapie.

1. Arnecke, Charlotte, Über den Einfluss der ultravioletten Strahlen auf Bakterien und tierische Gewebe. Leipzig. Diss.
2. Bach, H., Anleitung und Indikation für die Bestrahlungen mit der Quarzlampe („künstliche Höhensonne“). Würzburg, Kabitzsch.
3. Berner, K., Über die Wirkung der Bestrahlung mit Quecksilberdampfquarzlampe („künstlicher Höhensonne“) auf das Blut. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 342. (Auf die Bestrahlung mit Quarzlampe trat in keinem Fall eine Änderung der Erythrozytenzahlen und des Hämoglobingehalts ein, die Leukozytenzahlen zeigten dagegen eine konstante Abnahme ihrer sämtlichen Formen.)
4. Carl, W., Zur biologischen Wirkung des Quarzlampenlichts. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 804. (Die ultravioletten Strahlen haben einen schädigenden Einfluss auf die Keime von Pflanzen und auf die Entwicklung der jungen Pflanzen in der ersten Zeit nach der Auskeimung.)

5. Fromme, Über die Behandlung chronischer Entzündungen des Genitalapparats mit ultravioletten Strahlen. Sitzungsber. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. p. 598. (Durch Bestrahlungen mit der Quarzlampe konnten von 11 Patientinnen mit Pyosalpingen, bei denen die Behandlung abgeschlossen ist, 9 als völlig geheilt entlassen werden. Auch bei Pruritus vulvae wurden gute Erfolge erzielt.)
6. Heusner, Hans L., Die Nitralampe, eine neue Strahlenquelle für therapeutische Zwecke. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43. p. 1458. (Die Nitralampen sind hochkerzige Wolframdrahtlampen. Die Glaskugel ist mit Stickstoff gefüllt. Das Spektrum enthält alle Farben in gleichmässiger Verteilung. Wird hergestellt von der Quarzlampengesellschaft Hanau.)
7. Hufnagel, V., Wundbehandlung mit Ultraviolettlicht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3. p. 67.
8. — Die kombinierte Behandlung langdauernder Wundeiterungen mit ultraviolettem Licht und allgemeiner Diathermie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. p. 860.
9. Johansen, E. S., Die Energiestrahlung des Kohlelichtbogens, des Quecksilberlichtbogens und der Sonne und ihre spektrale Verteilung. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 45.
10. Kork, M., und A. Bäumer, Zur Wundbehandlung mit ultraviolettem Licht. Therapie d. Gegenw. Juli.
11. Mayer, Aug., Über die Behandlung eiternder Wunden mit künstlicher Höhensonne. Med. Klinik. Nr. 8.
12. Reyn, Axel, und N. P. Ernst, Über Anwendung von künstlichen Lichtbädern bei Lupus vulgaris und chirurgischer Tuberkulose. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15. (Gute Erfolge mit universellen Kohlebogenlichtbädern.)
13. Schanz, Fritz, Die Wirkungen des Lichtes auf die lebende Zelle. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 643. (Das Licht verändert die Struktur der Eiweisskörper in dem Sinne, dass aus leichtlöslichen schwerer lösliche Eiweisskörper werden. Dies scheint dem Verf. das biologische Grundgesetz über die Wirkung der strahlenden Energie auf die lebende Substanz zu sein.)
14. — Über die Beziehungen des Lebens zum Licht. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. (Nichts Neues.)
15. — Licht und Lichttherapie. Strahlentherapie. Bd. 5. p. 452. (Die Arbeit bringt nichts Neues. Ihr wesentlicher Inhalt ist ein Referat der Arbeit von Dorno: „Licht und Luft des Hochgebirges".)
16. Stellwaag, Über die Beziehungen des Lebens zum Licht. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. (Eine Erwiderung auf die Arbeit von F. Schanz. Nr. 14.)
17. Stümpke, G., Über therapeutische Erfolge mit der Quarzlampe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1604. (Fälle von hartnäckigem, jahrelang dauernden Prurigo, Pruritus, ebenso von Neurodermitis und endlich subakute und chronische Ekzeme können durch die Quarzlampe weitgehend gebessert werden.)
18. Thedering, Über die Strahlenbehandlung der Acne vulgaris. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therap. Heft 4. (Empfehlung einer kombinierten Quarzlicht- und Röntgenbehandlung.)
19. — Erfahrungen mit der künstlichen Höhensonne und natürlicher Heliotherapie. Strahlentherapie. Bd. 6. p. 64. (Gute Erfolge bei Lupus, Skrophuloderma, Akne.)
20. Waltscheff, Nikolas, Blutuntersuchungen bei den Quarzlampenbestrahlungen. Diss. Berlin.

D. Massage, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Bäderbehandlung.

1. Aron, Zur Frage der künstlichen Atmung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 265. (Die künstliche Inspiration wird nach Silvester Brosch zustande gebracht, dann aber soll man, um eine möglichst effektvolle, künstliche Exspiration zu erzielen, die Arme des Patienten nach unten führen und nun nicht auf den Processus xyphoideus drücken, sondern auf den Bauch des Kranken.)
2. Bach, H., Moorbäder und Quarzlichtbestrahlungen bei Enuresis nocturna. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therap. Heft 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 713. (Verf. nahm an, dass eine dünne, durchlässige trockene Haut bei Schwäche des Sphincter vesic. zur Enuresis noct. disponiere, dass Kältereize bzw. enormer Wärmeverlust durch

die Haut die Enuresis auslöse. Dies traf bei zwei Patientinnen zu und es gelang, sie durch Moorbäder und künstliche Höhensonne zu heilen.)

3. Bradford, S., Übungstherapie bei Viszeroptosis mit besonderer Berücksichtigung des Systems nach W. Curtis Adams. Med. Record. 1914. Bd. 85. Nr. 17. p. 745. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 31. (Speziell ausgebildete gymnastische Übungen, die im Liegen ausgeführt werden und eine Kräftigung der Bauch- und Rückenmuskeln sowie des Zwerchfells bezwecken.)
4. Delassus, 20 Jahre gynäkologischer Massage. Gynéc. 1914. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 31. (Verf. bespricht das Wesen und die Anwendungsweise der gynäkologischen Massage nach Thure Brandt, ihre Indikationen und Kontraindikationen. Nach seiner Ansicht leistet diese Methode in geeigneten Fällen sehr viel und ist bei diesen ohne Gefahr und sollte von den praktischen Ärzten viel mehr als bisher gekannt und angewendet werden.)
5. Eisenmenger, Die künstlich erzeugten intraabdominalen Druckschwankungen als vielseitige Heilfaktoren. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therap. Heft 11. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1760. Verf. hat einen Apparat angegeben, mit dem man Saug- und Druckwirkungen am Abdomen hervorbringen kann und bespricht ausführlich unter Betonung der physiologischen Verhältnisse seine Wirksamkeit bei Herzschwäche, Emphysem, Bronchitis, Bronchopneumonie und Asthma und bei Krankheiten der Abdominalorgane, die auf Sekretionsstörungen beruhen.)
6. Holz, S., Die Heilung der Parametritis posterior chronica durch automatische Kolpeurynthermassage und Fixation der Ligamenta rotunda. Zentralbl. f. Gyn. p. 441. (Verf. legt einen Kolpeurynter in das hintere Scheidengewölbe, der bis zur Schmerzäusserung mit Wasser gefüllt wird und lässt ihn einige Tage tragen. Dadurch soll eine allmähliche Dehnung und Erweichung der Narbenstränge eintreten. Zur Fixierung des Resultats wird die Alexander-Adamsche Operation empfohlen.)
7. v. Jaksch, K., Dekubitus und Dauerbad. Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 475. (Das Dauerbad ist ein ausgezeichnetes Mittel, schwere Fälle von Röntgenulcus, von Dekubitus bei Myelitis, Typhus, Rückenmarksverletzungen zu heilen. v. Jaksch beschreibt die von ihm angegebene und bewährte Einrichtung des Dauerbades, die sich in jeder Krankenanstalt mit Warmwasserleitung für 35 Mk. für die Wanne herstellen lässt.)
8. Müller, A., Lehrbuch der Massage. Bonn, A. Marcus u. E. Webers Verlag. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 477.
9. Riehl, Zur Behandlung der Phlegmone im kontinuierlichen Bade. Wiener klin. Wochenschr. 1914. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 367. (Verf. erinnert an die vorzügliche Wirkung des Dauerbades bei Phlegmonen und bei Dekubitus. Ein solches lässt sich in jeder Badewanne improvisieren; es genügt, das Wasser von Zeit zu Zeit abzulassen und neu zu füllen.)
10. Roth, Kreuznach als Frauen-, Kinder- und Radiumbad im 19. u. 20. Jahrhundert. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie. Heft 10.
11. Schauta, F., Gynäkologie und Balneotherapie. Vortragszyklus. Jena, G. Fischer. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 30.
12. Sellheim, Improvisierung eines Dauerbades mittelst einer gewöhnlichen Badewanne. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1. p. 22. (Auslegung mit einem grossen Leintuch, das am Rande der Wanne angespannt wird, Regulierung des Zuflusses aus der kalten und warmen Wasserleitung mittelst eines vorgebundenen Troges mit Badethermometer und Regulierung des Abflusses durch einen mit einem grösseren oder kleineren Loche versehenen Korkstöpsel. Auf diese Weise gelingt es in jedem gewöhnlichen Bad ohne grosse Umstände die Temperatur beliebig lange Zeit auf gleicher Höhe zu halten.)
13. Stein, Albert E., Heissluftmassage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14. (Verf. empfiehlt eine Kombination der Heissluftdusche mit Massage, die sich besonders bei Lumbago und Ischias als wirksam erweisen soll.)
14. Walter, Zur Heisslufttherapie in der Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32. p. 946. (Kontraindikationen: Affektionen, die zu Blutungen neigen. Akute Adnexaffektionen. Tuberkulose. Neubildungen. Appendizitis. Fieber. Indikationen: chronische Para- und Perimetritis. Verlagerungen des Uterus. Chronische Adnexerkrankungen ohne Fieber. Amenorrhoe. Dysmenorrhoe. Sterilität. Chronische Blasenstörungen. Technik: Polano-Klappscher Apparat. Elektrischer Lichtbogen.)



XIV.

Entwickelungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien, einschliesslich der Plazentation.

Referentin: Elisabeth Weishaupt,
stellvertr. Leiterin vom pathol. Institut der Kgl. Universitäts-Frauenklinik Berlin.

1. Asai, T., Zur Entwicklung und Histophysiologie des Dottersackes der Nager mit Entypie des Keimfeldes und zur Frage der sog. Riesenzellen nach Untersuchungen bei der weissen Varietät der Hausmaus. Anat. Hefte. Bd. 51. p. 471—641.
2. *Aschheim, S., Zur Histologie der Uterusschleimhaut. (Über das Vorkommen von Fettsubstanzen.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2. p. 485—496.
3. *— Über den Glykogengehalt der Uterusschleimhaut. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
4. Bremer, John Lewis, The earliest Bloodvessels in man. The Amer. Journ. of Anat. Vol. 16. Nr. 4. p. 447—476. (Mit 11 Figuren.)
5. *Brill, W., Untersuchungen über die Nerven des Ovariums. Aus dem Neurolog. Institut in Frankfurt a. M., Direktor Prof. Edinger. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 86. Heft 3/4. p. 338—344.
6. *v. d. Broek, A. J. P., Studien zur Morphologie des Primatenbeckens. Mit 40 Figuren im Text und 4 Tafeln. Gegenbaurs Morphol. Jahrb. Bd. 49. Heft 1. p. 1—118.
7. Bromann, Ivar, Anatomie des Bauchfells (Peritoneum). Allgemeine Übersicht, Phylo- und Ontogenese. In: Handb. d. Anat. des Menschen in 8 Bänden. Herausgegeb. von Karl v. Bardeleben. p. 40. Mit 16 Fig. Jena 1914.
8. Burlend, The Pronephros of Scyllium canicula. Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. u. Ontogenie. Bd. 37. Heft 2. p. 223—266. Mit 8 Taf. u. 7 Fig.
9. Bujard, Eug., Description d'un embryon humain (Eternod—Delaf) de 20 somites, avec flexion dorsale. (Mit 2 Tafeln.) Intern. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. Bd. 31. Heft 4/6. p. 238—266. 1914. (Der Embryo Eternod-Delaf mit 20 Ursegmenten, den Bujard beschreibt, wird vom Verfasser zwischen die Embryonen Pfannenstiel III N. T. 6 und Meyer 300 N. T. 7 eingereiht. Die verschiedenen Anomalien: starke Rücken- und Schwanzkrümmung, mangelnde Übereinstimmung in der Entwicklung der kranialen und kaudalen Körperregion, Rachentorsion, Dextrokardie, Cölomasymmetrie werden vom Verfasser als Folgen der Immobilisation des Dotterbläschens und der mittleren Körperregion durch einen chorio-vitellinen Gewebszug angesehen, der aus einem in Mesoderm eingehüllten ektodermalen Epithelschlauch besteht.)
10. Ciulla, Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen Corpus luteum und Menstruation. Atti della Societa italiana di Ost. e Gin. Vol. 18. p. 292.
11. Cowdry, E. V., The vital staining of mitochondria with janus green and diethylsafranin in human blood cells. Mit 1 Tafel.) Internat. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. Bd. 31. Heft 4/6. p. 267—286. 1914. (In den kernlosen roten Blutzellen im fliessenden Blut vom gesunden Erwachsenen fand Cowdry niemals Mitochondrien, dagegen konnte er sie in den kernlosen roten Blutzellen vom Knochenmark des Merrschweinchens darstellen, ausserdem beim Menschen in den grossen und kleinen Lymphozyten, in den neutrophilen und gelegentlich in den eosinophilen Leukozyten und in den Blutplättchen. — Mitochondrien sind demnach gewissermassen ein Indikator der Zelltätigkeit, sie sind in den aktiven, nicht aber in den Endstadien der Zelle enthalten.)
12. Fernandez, Miquel, Über einige Entwicklungsstadien des Peludo (Dasypus villosus) und ihre Beziehung zum Problem der spezifischen Polyembryonie des Genus tatusia. Mit 10 Abbild. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 13/14. S. 305—327.
13. Geinitz, Bruno, Über Abweichungen bei der Eireifung von Askaris. Arch. f. Zellforsch. Bd. 13. Heft 4. p. 588—633.
14. *Gräper, Ludwig, Eine neue Anschauung über physiologische Zellausschaltung. Arch. f. Zellforsch. Bd. 12. Heft 3. p. 373—395.

15. *Grosser, O., Die Beziehungen zwischen Eileiter und Ei bei den Säugetieren. Mit 4 Abbild. Anat. Anzeiger. Bd. 48. Nr. 4. p. 92—108.
16. Gurwitsch, Alexander, Über die nichtmateriellen Faktoren embryonaler Formgestaltung. Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. Bd. 18. p. 111—142. Festschr. f. G. Schwalbe. Mit 5 Fig.
17. *Hecht, Paul, Ein Beitrag zur Kenntnis der Talgdrüsen der Labia minora. Anat. Anz. Bd. 47. Nr. 15 u. 16. p. 401—407. (Mit 4 Fig.)
18. Holmdahl, H., Zur Entwicklungsgeschichte des menschlichen Rektums. Anat. Hefte. Bd. 51. Heft 153. p. 229—267.
19. *Jizuki, S., Über Vorkommen von Muskelfasern in der menschlichen Plazenta. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Ergänzungsheft.
20. Johnson, Franklin Paradise, The development of the rectum in the human embryo. Amer. Journ. of Anat. Vol. 16. Nr. 1. p. 1—57. (Mit 25 Fig.)
21. Jones, Frederic Wood, The lower ends of the Wolfian ducts in a femals pig embryo. Journ. of Anat. and Physiol. Vol. 48. P. 3. p. 268—273. (Zu wenigen Textworten gibt Verfasser 8 Abbildungen, die die Wolffschen und Müllerschen Gänge bei einem weiblichen Schweineembryo von 12 cm Länge zeigen. Nur die zu einem Schlauche verschmolzenen Wolffschen Gänge stehen in Verbindung mit dem Sinus urogenitalis; die Müllerschen Gänge sind in dieser Körpergegend solide Epithelstränge, die sich bei Entwicklung eines Lumen im späteren Fötalleben in den Wolffschen Raum öffnen werden. Auf dem beschriebenen Stadium hat die Uterushöhle keine Verbindung mit dem Sinus urogenitalis.)
22. *Kehrer, E., Symphysenlockerung und Symphysenruptur. Monatsschr. f. Geb. Bd. 42. Heft 4.
23. *Keibel, Franz, Über die Grenze zwischen mütterlichem und fötalem Gewebe. Mit 1 Abb. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 10. p. 255—260.
24. *Keller, R., Über Veränderungen am Follikelapparat des Ovariums während der Schwangerschaft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Heft 1. p. 13—38. 1913/14.
25. Krainz, Über Reizwirkungen von Fremdkörpern auf die Uterusschleimhaut der Hündin. Dissert. a. d. geburtshilfl. Klinik der tierärztl. Hochschule in Wien.
26. La Torre, F., Pro e contro il raschiamento endouterino. La Clin. Obstetr. Vol. 13. Nr. 1—4.
27. *Lavatelli, Carlo, Sulle ghiandole delle piccole labbra. Arch. ital. di anat. e di embriol. Vol. 12. F. 3. p. 349—366. (Mit 2 Taf.)
28. Levi, Giuseppi, Il comportamento dei condriosomi durante i più precoci periodi dello sviluppo dei Mammiferi. Arch. f. Zellforsch. Bd. 13. Heft 4. p. 471—524.
29. Lustig, Hilda, Zur Entwicklungsgeschichte der menschlichen Brustdrüse. Arch. f. mikr. Anat. 1. Abt. Heft 1. p. 38—59. (Die erste Anlage der Milchdrüse stellt sich als Proliferation des Stratum germinativum der Oberhaut dar; sicher nachweisen konnte Lustig den Milchstreifen bei Embryonen von 8 mm Sch.-St.-Länge. Die Entwicklung der Milchdrüse hat mit der der Schweissdrüse soviel Gemeinsames, dass anzunehmen ist, dass beide aus einer primitiven tubulösen, merokrinen Hautdrüse hervorgehen.)
30. *Mall, Franklin P., On stages in the development of human embryos from 2—25 mm long. Anat. Anz. Bd. 46. Nr. 3. u 4. p. 78—84. 1914.
31. Meves, Fr., Über Mitwirkung der Plastosomen bei der Befruchtung des Eies von Filaria papillosa. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 2. Heft 1. p. 12—46. (Meves beobachtete ein Loslösen der Plastochondrien von der zentralen Ansammlung im Spermienkörper und ein Übertreten in das Eizytoplasma, innerhalb dessen sie zunächst durch ihre Grösse deutlich erkennbar bleiben; später werden sie unsichtbar, was aber aller Wahrscheinlichkeit nicht etwa ihren Untergang bedeutet. Im Gegenteil, Meves ist geneigt, diesen Gebilden eine hervorragende Wichtigkeit für die Übertragung erblicher Eigenschaften einzuräumen [cf. Kontroverse zwischen Sobotta und Meves in demselben Archiv, in demselben und dem nächsten Band).
32. *Mayer, August, Über den Einfluss des Eierstocks auf das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit und über die Bedeutung des Lebensalters zur Zeit der Kastration. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2. p. 279—300.
33. *Meyer, A. W., Retrogressive changes in the fetal vessels and the suspensory ligament of the liver. Amer. Journ. of Anat. Vol. 16. Nr. 4. p. 477—521. (Mit 26 Figuren.)
34. Meyer, Max, Zur Frage der Beziehungen zwischen Ovarien und Epithelkörperchen. Inaug.-Diss. Strassburg. Januar-März.

35. *Mobilio, M., L'imene nella vitella e nella scrofa. Monitore zoologico italiano. 26. Jg. Nr. 1/2.
36. Monterosso, Bruno, Su l'origine e la costituzione dei materiali deutoplasmici nell' oocite in accrescimento dei Mammiferi. Arch. f. Zellforsch. Bd. 13. Heft 4. p. 530—562.
37. Neumayer, Über den Schluss der sekundären Medullarfurche und die Genese der Neuralleiste. Verh. d. Anat. Ges. 27. Vers. Greifswald. 1913. (Mit 9 Figuren.)
38. *Nussbaum, M., Zur Frage der Entstehung und Bedeutung der Geschlechtszellen. p. 465—471. Anat. Anz. Bd. 47. p. 465—471. 1914.
39. Oehninger, Maria, Fettgehalt und Fettstoffwechsel im menschlichen Amnionepithel. Inaug.-Diss. Würzburg. (Das in den Zellen des Amnionepithels abgelagerte Fett nimmt vom vierten Monat an Menge ständig zu. Vom sechsten Monat an differenziert sich das plazentare von dem freien Amnionepithel. Letzteres enthält mehr Fett. Im subepithelialen Bindegewebe findet sich eine fettfreie Zone, von der bis zum Chorion hin das Fett reichlicher auftritt. Verfasserin schliesst aus dem Auftreten von Farbstoffkörnchen inmitten von Fetttröpfchen im freien Amnion nach Injektion von einer in Olivenöl gesättigten Lösung von Sudan III in die Fruchtblase auf das Vorhandensein einer Lipase in den Epithelzellen des Amnion.)
40. Ottow, B., Zur Embryologie der Ureterenverdoppelung und die Bedeutung der letzteren für die Pathologie der Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 5. Heft 1. Nr. 2—29. (Mit 3 Figuren.)
41. *Pardi, Ugo, Osservazioni sulle cellule interstiziali ovariche della coniglia e sugli elementi della teca interna dell' ovaio muliebre al di fuori e durante lo stato di gravidanza. Lo Sperimentale. Bd. 68. p. 409—426.
42. Pende, N., Über eine neue Drüse mit innerer Sekretion. (Aus dem Institut für med. Pathol. an der Kgl. Univ. Palermo.) Arch. f. mikr. Anat. Bd. 86. Heft 1. S. 193—197. (Eine Drüse, deren Bau verschieden von dem der Epithelkörperchen, der Schilddrüse und des Thymus ist und die in Einzelheiten an die Struktur der Nebennierenrinde erinnert. Pende fand sie beim menschlichen Neugeborenen und bei jungen Hunden an den oberen, ausnahmsweise auch in der Nähe der unteren Thymusläppchen, neben den oberen Epithelkörperchen, vor allem jedoch um akzessorische Schilddrüsen herum.)
43. Rabl, Carl, Edouard van Beneden und der gegenwärtige Stand der wichtigsten von ihm behandelten Probleme. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 88. p. 469. (Unter den 51 besprochenen Arbeiten behandeln 21 den Bau, die Reifung und die Befruchtung des Eies und die Zellteilung und 16 die Entwicklung der Säugetiere. Ausser der Besprechung der Schlussfolgerungen von van Beneden gibt Rabl auch den wichtigsten Inhalt der Arbeiten wieder. Die erste Gruppe enthält nach Rabls Urteil die bedeutungsvollsten Arbeiten, vor allem diejenigen, die für das Gesamtgebiet der Biologie von Wichtigkeit sind.)
44. Relterer, Ed., De la musculature striée de l'appareil urogénital du chat. Compt. rend. Soc. biol. Tome 76. Nr. 19. p. 866—869. 1914.
45. — Structure et homologies de l'appareil uro-génital du cobaye. Ibidem. Tome 77. Nr. 20. p. 11—14. 1914.
46. — et H. Neuville, De l'appareil uro-génital d'un lion et d'un Maki femelle. Compt. rend. Soc. biol. Tome 77. Nr. 21. p. 62—65. 1914.
47. *Retzius, G., Zur Frage von der Homologie der Entwicklungsstadien der Eier und der Samenzellen bei Ascaris megalocephala. Anat. Anz. Bd. 47. p. 476—479. 1914.
48. Rumpel, Alfred, Über die Entstehung der Mehrfach-, speziell der Doppelbildungen und der dreiblätterigen Teratome bei den höheren Wirbeltieren nebst Beiträgen zur normalen und pathologischen Entwicklungsgeschichte der Wirbeltiere. Zentralbl. f. allg. Pathol. Bd. 24. Nr. 16 u. 17. p. 728—745. 1913. (Mit 12 Figuren.)
49. Sabin, Florence R., Der Ursprung und die Entwicklung des Lymphgefässsystems. Ergebn. d. Anat. u. Entw. Bd. 21. p. 1—98. 1913. (Mit 19 Figuren.)
50. *Salmony, Lony, Längenmessung der weiblichen Urethra. Dermatol. Zeitschr. Bd. 22. Heft 4.
51. *Schröder, Robert, Anatomische Studien zur normalen und pathologischen Physiologie des Menstruationszyklus. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 1. p. 27—102.
52. *Schumann, Edward A., Die Dynamik des weiblichen Beckens; seine Entwicklung und Architektur im Hinblick auf die Funktion. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 1. p. 1.
53. *Schwarz, Emil, Untersuchungen über die elastischen Fasern des Uterus. Virch. Arch. f. path. Anat. u. Phys. u. f. klin. Med. Bd. 220. Heft 3. p. 322—327.

54. *Siegel, P. W., Wann ist der Beischlaf befruchtend? (Mit zwei Kurven.) Deutsche med. Wochenschr. Jahrg. 41. Heft 42. p. 1251—1253.
55. *Shiino, K., Über die Hüftpfanne. 1. Mitteil. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 17. Heft 2. p. 325—356. (Mit 16 Figuren.)
56. *Sobotta, J., Zur Frage der Wanderung des Säugetiereies durch den Eileiter. Anat. Anz. Bd. 47. 1914.
57. *— Nachtrag zu obiger Mitteilung. Anat. Anz. Bd. 47. Nr. 22/23.
58. Strahl, H., Über den Bau der Plazenta von Dasypus novemcinctus. Anat. Anz. Bd. 47. Heft 17/18. p. 472—476. 1914. (Mit einer Tafel.)
59. *Strakosch, Werner, Das Schicksal der Follikelsprungstelle. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 2. p. 259—278.
60. Toldt, K. jun., Über den Wert der äusserlichen Untersuchung vorgeschrittener Entwicklungsstadien von Säugetieren. Verhandl. d. k. k. zool. botan. Ges. Wien. Bd. 64. Heft 516. p. 35. (Mit 6 Tafeln.)
61. *Triepel, H., Alter menschlicher Embryonen und Ovulationstermin. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 5/6. p. 133—140.
62. Tschassownikow, S., Über Becher- und Flimmerepithelzellen und ihre Beziehungen zueinander. Zur Morphologie und Physiologie der Zentralkörperchen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 84. Abt. 1. p. 150.
63. *Valberg, M., Zur Altersanatomie des Kaninchenovariums. (Aus dem anatomischen Institut Upsala.) Upsala läkareforenings Förhandlingar. Ny följd. Bd. 20. Heft 3/4.
64. *Vercesi, C., Sur le tissu interstitiel de l'utérus. (Glande myométricale-monster cells.) Arch. ital. de Biol. Tome 62. Fasc. III. p. 421—437. 1914. (Erschienen 31. März.)
64a. — Sul tessuto interstiziale dell' utero. Folia gynaecologica. Vol. 10. Fasc. I. p. 51—69. (Dieselbe Arbeit wie vorhergehende Nummer in italienischer Sprache.)
65. Walter, Leo, Zur Pathologie des Corpus luteum. Inaug.-Dissert. Jan.-März.
66. *Willey, Arthur, The Blastocyst and Placenta of the Beaver. Quarterly Journ. of Microsp. Science. p. 175—260. June 1914.
67. *Williams, John T., Die Bedeutung der Fascia pelvis zur Unterstützung des Uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 4.
68. *Wilson, J. T., Observations upon young human embryos. Journ. of Anat. u. Phys. Vol. 48. p. 315—351.
69. Wintrebert, P., Sur le déterminisme des premiers mouvements spécialement leur adaptation au volume et à la forme de l'oeuf chez les vertébrés inférieurs. Compt. rend. Soc. biol. Tome 76. Nr. 6. p. 256—259. 1914.
70. — Les premiers stades du mouvement chez l'axolotl (Amblystoma tigrinum). Ibid. Tome 76. Nr. 7. p. 303—306. 1914. (Mit 14 Fig.)
71. — Sur le mode des premiers mouvements et leur valeur pour la sériation des embryons chez les vertébrés inférieurs. Ibid. Tome 76. Nr. 5. p. 188—191. 1914.

A. Entwicklungsgeschichte.

266 menschliche Embryonen von 2—25 mm Länge teilte Mall (30) nach ihrem Entwicklungsstadium in 14 Unterabteilungen und gewann aus der Zahl der Objekte und aus ihrer Länge das Längenmittel für das betreffende Stadium. Zwischen größter und geringster Länge zeigt sich dabei in den einzelnen Gruppen eine weite Spannung, in der 3. Gruppe findet sich ein Embryo von 2 mm, ein anderer von 6 mm, in der 9. Gruppe einer von 9 mm und einer von 18 mm Länge. Mall zieht Photographien der Objekte in natürlicher Größe den Zeichnungen vor, da diese vielfach perspektivische anstatt geometrische Projektion geben. Durch Zusammenstellung und Vergleich eines großen Materials, an dem sich durch Austausch alle Embryologen beteiligen sollten, hofft Mall das Alter der Embryonen besser als bisher präzisieren zu können.

Seinen früheren Untersuchungen an weiblichen Keimröhren von Ascaris megalocephala hat Retzius (47) weitere systematische Durcharbeitungen folgen lassen, nach denen er das normale Vorkommen von einer der Teilzone der Samenzellen homologen Zone mit gleichartigen Zellteilungen ablehnt, und seine dem widersprechenden Befunde (Biol. Unters. Bd. 18), die er mit voller Sicher-

heit an zwei Weibchen erhoben hat, als Fälle von Hermaphroditismus deutet, wie sie ja bei niederen Tieren nicht eben selten sind.

In seiner entwicklungsgeschichtlichen Studie kommt Schumann (52) zu dem Ergebnis, dass das Becken der Frau auf Kosten der Anpassung an die aufrechte Körperhaltung für den Geburtsvorgang weniger geeignet ist als das der niederen Wirbeltiere. Das kindliche Becken nähert sich dem Vierfüsslertypus und ähnelt dem der höheren Affen. Der anteroposteriore Durchmesser ist bei ihm grösser als der transversale. Die Symphyse bildet einen spitzen Winkel, wodurch die Beckenhöhle dreieckig wird, die Iliacae sind flache, beinahe gerade Knochen, der Winkel, der durch die Iliac. ischiadic. gebildet wird, ist sehr klein, da die Knochen beinahe in einer Linie liegen.

Witschi gegenüber (Experimentelle Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte der Keimdrüsen von Rana temporaria. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 85, Abt. 2, Heft 2, S. 9—113) betont Nussbaum (38), dass ihm und nicht Goette die Priorität für die Beweisführung der Spezifität der Keimzellen gebühre. Allerdings habe sich Goette zuerst mit der Entstehung der Keimfalten befasst, lässt aber Geschlechtsdrüsen, Nieren und Fettkörper aus denselben embryonalen Zellen hervorgehen und könne deshalb für die Lehre der Keimzellen-Spezifität als niemandes Vorgänger gelten. Nussbaums Befunde und seine ursprüngliche Fassung der Theorie gehen auf das Jahr 1880 zurück.

Wilson (68) stellt in seiner Beschreibung eines menschlichen Embryo von 1,68 mm Länge diesen zwischen die Nummern 2 und 3, Gle und Klb, der Keibel-Elzeschen Normentafel. Der Wilsonsche Embryo besitzt wahrscheinlich zwei, möglicherweise drei Paar Ursegmente, reiht sich also den kleinsten bisher bekannten an. Eternods Embryo steht vielleicht auf einer noch früheren Entwicklungsstufe. Das Alter des Embryo (H 3) berechnet Wilson auf 18 bis 20 Tage.

Das Amnion ist in seinem reichlichen kaudalen Drittel dicht verbunden mit dem Haftstiel, dessen gefässhaltiges Mesenchym diesem Teil des Amnion wie eine Kappe aufsitzt. Es fehlt die ventrale Krümmung im Bereiche des Primitivstreifens, ebenso eine dorsale Knickung des Embryo. Der Canalis neurentericus ist weit offen und ist der Kopfregion näher als beim Embryo Klb. Der Enddarm fehlt, der Vorderdarm unterscheidet sich nach Entwicklung und Grösse kaum von dem des Klb. — Von der Chorda ist kaum eine Andeutung, auch nicht als Chordaplatte, vorhanden. Das Perikard wird noch von zwei fast symmetrischen Höhlen, die durch ein Septum proprium interpericardiacum unvollständig voneinander getrennt sind, dargestellt. Die Herzanlage ist noch doppelt und besteht aus rechten und linken epikardialen Muskelhüllen. Paarige dorsale Aorten. Eine eigentliche Schwanzvorwölbung fehlt, nur eine kaudale Anschwellung begrenzt die Furche des Primitivstreifens. Das ganze Bereich des Primitivstreifens erscheint als die fast direkte kaudale Fortsetzung der eigentlichen Embryonalanlage. Die Medullarfalte ist gut entwickelt, aber nirgends geschlossen. Gehirngliederung nicht deutlich. Keine Spur von Anlagen der Sinnesorgane und der Hypophyse. Eine schwache Andeutung der Mundbucht. Die primäre Rachenmembran zeigt reichlich Mesoderm zwischen Ekto- und Entoderm. Kranialwärts endet der Vorderdarm blind; er besteht nur aus dem weiten Rachenraum, der sich noch 3 mm frontal von der Darmpforte erstreckt. Eine Erweiterung der Allantois steht mit einem einseitigen dorsalen Raum des Dottersackes, der dorsalen Darmgrube in Verbindung, die medialwärts eine Einsenkung zeigt, die durch die Kloakenmembran geschlossen wird. Der erste Gaumenbogen ist differenziert, vom Ektoderm aber durch eine breite mesodermale Schicht getrennt. Die tiefste Stelle der ventromedianen Bucht der Rachenwand entspricht der medianen Anlage der Thyreoidea. Ausser paramedianen Gaumenbuchten ist noch eine schwache Andeutung eines zweiten primären Gaumenbogens vorhanden. Keine Urogenitalanlage.

Ein Teil der Dottersackgefässe haben deutliche Lumina mit endothelialer Auskleidung. Auf acht Schnitten überragt das Amnion das vordere Kopfende. Am hinteren Ende geht es in einen spitz endenden Rezessus über, auf dessen Grund die Fortsetzung des Primitivstreifens verläuft. Die kloakale membranöse Verbindung mit dem Ektoderm liegt auf der rechten dorsolateralen Wand dieser Bucht.

Ein zweiter Embryo, dessen genaue Beschreibung Wilson auf später verschiebt, besitzt 8—10 Paar Ursegmente, das heisst, das erste und das letzte Paar ist noch nicht völlig von dem axialen Mesoderm getrennt.

An der Hand seines im Eibläschen fixierten und tadellos erhaltenen Spezimen, das eine deutliche Rückenkrümmung aufweist, ist Wilson der Meinung, dass diese auch für Embryonen von 7—10 Ursegmenten als normal anzusehen ist, um so mehr, als alle bisher beschriebenen Embryonen dieses Entwicklungsstadiums die Dorsalflexur besitzen.

B. Plazentation. Gravidität. Puerperium.

Unter 11 Biberföten, deren Geschlecht Willey (66) bestimmen konnte, waren 10 männlich, 9 davon entstammten dem rechten Uterushorn. Willey folgert nun aus diesen kleinen Zahlen nicht ohne weiteres ein Überwiegen der männlichen Föten und eine gesetzmässige Lokalisation nach dem Geschlecht. Immerhin existiert bisher keine einzige Beobachtung eines weiblichen Biberfötus im rechten Uterushorn. Willey untersuchte sechs Fruchtsäcke von 4, 5—11 mm Höhe; er fand stets eine obplazentare Eiimplantation und beobachtete ferner immer grosse, vielkernige, phagozytäre Zellen an dieser Stelle der Mucosa uteri. Ein kielartiger, präplazentarer Fortsatz des Dottersackes erstreckt sich in der Richtung und Verlängerung des Primitivstreifens in die stets nach dem Mesometrium zu gelegene Plazenta. Als primäre Grube des Dotterbläschens reicht die entodermale Allantois in diesen von Willey als Ektostiel bezeichneten Fortsatz hinein. Der Ektostiel des Bibers dient zur Fixation des Embryo: die Ektoplazenta wird durch die sich scheibenförmig ausdehnende Proliferation des Ektostieltrophoblasten gebildet. Die Lokalisation des Haftstieles bei Tarsius und des Ektostieles vom Biber ist die Bestätigung der Minotschen Anschauung, dass die Scheibenplazenta einen primitiven Plazentartypus darstellt.

In der Frage nach Herkunft der Riesenzellen in der Decidua stellt sich Asai (1) auf die Seite derjenigen Forscher, die die Riesenzellen für fötale Elemente halten. Die Riesenzellen bilden Fortsätze, die sich zu einer mehr oder weniger weit ausgebreiteten Membran verbinden, die ebenso wie die Reichertsche Membran einen vollkommenen Abschluss gegen die Blutzellenmasse der Extravasate bildet. Bei der Maus ist die Anordnung der Riesenzellen nach ihrem Funktionszustande und dem Stadium der Gravidität verschieden. Sie verschwinden schon geraume Zeit vor der Geburt.

In dem Verhalten der Deciduazellen unterscheidet Asai zwei verschiedene Perioden. In der ersten Zeit (vor dem 12. Tage) ist eine fettige Entartung auf die phagozytierten Zellen und das Symplasma beschränkt, nach dem 12. Tage ist die fettige Entartung allgemein und das Gefässendothel ist verschwunden.

Der Dottersack hat beim Mäuseembryo nicht nur eine grosse Bedeutung als Ernährungsorgan, sondern er stellt auch die erste und wichtigste Entwicklungsstätte des embryonalen Blutes dar, indem sich die definitiven Erythrozyten in ihm entwickeln.

Jizuka (19) berichtet über den Befund von Muskelfasern bei zwei menschlichen Plazenten zwischen Amnion und Chorion, die in den Färbungen nach Mallory und nach van Gieson den für glatte Muskulatur charakteristischen Farbton annehmen und bei starker Vergrösserung Myofibrillen aufweisen. Im Zentrum

der Plazenta fanden sich an der bezeichneten Stelle die Muskelzellen reichlich, gegen den Rand wurden sie allmählich spärlicher und gingen endlich in Bindegewebe über.

Mit Hilfe der Bielschowskyschen Methode gelang es Keibel (23), in jungen Stadien der Eientwicklung eine scharfe Grenze zwischen mütterlichem und embryonalem Gewebe zu ziehen, eine Abgrenzung, die bekanntlich bisher die grössten Schwierigkeiten bereitete und über die eine Einigung noch durchaus nicht erzielt war. Diejenigen Zellen in den Grenzregionen, zwischen denen sich das Bindegewebsgerüst befindet, gehören dem mütterlichen Organismus an; es sind Deciduazellen. Die ihnen anliegenden Zellen ohne Bindegewebsgerüst sind fötaler Herkunft, sie gehören zu den peripheren Teilen der Zellsäulen und zu der Trophoblastschale.

Für das Anfressen und die Zerstörung mütterlichen Gewebes kommen nach Keibel ausser dem Synzytium und den Riesenzellen auch die Elemente der Trophoblastschale und der Zellsäulen in Betracht, die dazu ihre individuelle Selbständigkeit nicht verloren zu haben brauchen.

Den im Blutstrom weithin verschleppten synzytialen Riesenzellen schreibt Keibel keinen Einfluss auf die Auflösung des mütterlichen Gewebes zu, sondern ist der Ansicht, dass solche synzytiale Riesenzellen dem Untergange bestimmt sind.

C. Brunst. Menstruation.

Nach Schröder (51) sind die Hauptergebnisse für den Ausbau einer normalen Physiologie des Menstruationszyklus, so sicher auch ihre endgültige Lösung auf biologischem und physiologisch chemischem Wege herbeigeführt werden muss, bisher durch exakte anatomische Studien, durch das Schaffen morphologischer Grundlagen erzielt worden.

Ein proliferierendes Corpus luteum wird nach Schröder nur dann gefunden, wenn gleichzeitig im Endometrium die sekretorische Phase eben beginnt; an vielen Hundert Endometrien konnte Schröder nachweisen, dass die Sekretionsbilder in ihren ersten Anfängen vom 16.—18. Tage nach Beginn der vierwöchentlichen regelmässigen Menstruationsblutung zu finden sind, den Ovulationstermin setzt er demnach kurz vor die genannten Tage, d. h. auf den 14.—16. Tag nach Beginn der Menstruationsblutung.

Der gesamte Menstruationszyklus ist sehr widerstandsfähig gegen pathologische Reize verschiedenster Art. Das Dominierende ist das Ei selbst in seinem Reifwerden, seiner Reife und seinem Tod. Durch Eireifung wird der reifende Follikel bedingt, dieser regt das Endometrium zur Proliferation an. Die proliferative Phase ist durch die Hochschichtung der funktionellen Schicht des Endometriums, durch Stromawachstum und Lockerung und durch Drüsenverlängerung und Vergrösserung gekennzeichnet.

Das Corpus luteum bedingt die Sekretion in dieser proliferierten Schleimhaut (sekretorische Phase).

Beim Eitod stellt das Corpus luteum seine Funktion ein und die Schleimhaut wird in ihrer funktionellen Schicht vollständig abgestossen (! Ref.). Die Wunde der Basalschicht deckt sich schnell wieder mit Oberflächenepithel.

Wie der normale reifende Follikel die proliferative Phase des Menstruationszyklus bewirkt, so übt der persistierende Follikel diese proliferative Wirkung weiter aus und bedingt als Steigerung der Zyklusphase die Hyperplasia mucosae.

Nach Siegel (54) bringt der Krieg vielleicht insofern eine Lösung des Problems der Empfängnisfähigkeit der Frau, als sich der Kohabitationstermin in manchen Fällen leicht feststellen lässt. An der Hand von zwei Kurven, in

die Menstruations-, Ovulations- und Kohabitationstermine eingezeichnet sind, ergibt sich die Wahrscheinlichkeit der Beziehung der Konzeption zum Follikelsprung. Die befruchtenden Kohabitationen zeigen zwei Tage vor dem Follikelsprung ihr höchstes Ansteigen, was mit den Berechnungen des Grafen Spee, der für die Spermienwanderung bis zum abdominalen Tubenende 24—36 Stunden ansetzt, gut übereinstimmt. Ausserdem geht aus den Kurven ziemlich sicher hervor, dass die Frau in den letzten acht Tagen vor Menstruationsbeginn nicht geschwängert werden kann, was sich mit den histologischen Befunden von R. Meyer und Ruge II decken dürfte.

Nach Triepels (61) Ausführungen kommen beträchtliche Schwankungen in der Lage des Ovulationstermins vor. Im allgemeinen schliesst er sich der Anschauung Fraenkels an, der die Ovulation auf den 18. bis 19. Tag nach Beginn einer Menstruation setzt. Die Zahl dürfte nach Triepel vielleicht etwas, aber wahrscheinlich nur wenig, um einen, höchstens vier Tage zu verkleinern sein. Triepel hält es für wünschenswert, in Zukunft bei Angaben über das Alter menschlicher Früchte zwischen dem wahren Alter („w. A.“) und dem Menstrualalter („M. A.“) zu unterscheiden. Letzteres würde 14—18 Tage mehr als das wahre Alter betragen. — Die Erscheinungen der Ovulation und Menstruation des Menschen haben sich nach Triepel unter tiefgreifenden Abänderungen, deren Prozesse gegenwärtig vielleicht noch nicht abgelaufen sind, aus den Erscheinungen der tierischen Brunst heraus entwickelt.

D. Anatomie.

1. Allgemeine Topographie.

Shiino (55) liefert in seiner ersten Mitteilung über die Hüftpfanne genaue, tabellarisch geordnete Angaben über die Stellung der Hüftpfanne im Becken und zu den Körperebenen. Die Pfannenmasse sind beim Weibe kleiner als beim Manne, auch entfernt sich die Hüftgelenkspfanne mehr von der Frontalrichtung als die des Mannes.

Die Symphysis ossium pubis ist nach den Ausführungen von Kehrer (22) kein wahres Gelenk, wenngleich sie nach Waldeyer eine akzessorische Gelenkspalte enthält. Sie besteht aus einer ovalen, in seitlicher Richtung plattgedrückten, aus einzelnen Lamellen von Faserknorpel zwiebelschalenartig zusammengefügten Scheibe, der Lamina interpubica, welche an der Vorderwand breiter ist als an der Hinterfläche, an welch letzterer sie in einer länglich rundlichen Erhabenheit, der Eminentia retropubica, mehr weniger stark vorspringt.

Unter den Bändern, die das Symphysengelenk allseitig verstärken, somit einen sehr wichtigen Teil desselben bilden, erscheint das Lig. pubicum superius im oberen, das Lig. arcuatum pubis im unteren Teil von besonderer Mächtigkeit. Dicht unter das beim Weibe mehr einem romanischen Rundbogen als einem gotischen Spitzbogen entsprechende Lig. arcuatum schliesst sich das ihm wohl noch angehörige, unterhalb seiner grössten Bogentiefe quer verlaufende Lig. praeurethrale an. Die Sehnen der Mm. recti abdominis und der Adduktoren der Oberschenkel verflechten sich untereinander und lassen sich weit auf die Vorderfläche der Symphyse verfolgen, wo sie besonders im oberen Teil derselben eine ansehnliche Verstärkung bilden. Dank dieser Ligament- und Muskelsehnenauflagerungen gewinnt die Symphyse, deren Knorpel allein eine Länge von 4 cm aufweist, nach Waldeyer einen Längendurchmesser von 5 cm.

Eine Gelenkhöhle findet sich innerhalb des Symphysenknorpels nicht, dagegen gehören Spalt- oder Höhlenbildungen zu den gewöhnlichen Vorkommnissen; dieselben nehmen nur bei schwangeren Frauen und bei solchen, die Geburten überstanden haben, einen beträchtlicheren Umfang an. Durch Zunahme der Blut- und Lymphgefässe und durch echte hypertrophische Vermehrung der

Gewebselemente kommt es in der Schwangerschaft zu einer Vergrösserung der Symphysenbänder.

In dem vergleichenden Teil zur Morphologie des Primatenbeckens stellt v. d. Broek (17) fest, dass das Ileum die meisten Veränderungen zeigt, von denen die Vergrösserung des Planum iliacum und die Bildung einer Fossa iliaca am auffallendsten ist. Die Formveränderungen im Gebiet des Os pubis sind bei weitem nicht so gross. Dasselbe ist bei den Primaten dünn, nur bei den Anthropomorphen wird es beträchtlich dicker, bleibt jedoch immer dünner als beim Menschen. Die Symphyse ist bei allen Affen viel höher als beim Menschen, sie ist fast stets gekrümmt, mit der Konkavität nach der Beckenhöhle gerichtet, während sie beim Menschen nach der Innenseite des Beckens konvex ist. Bei Anthropomorphen tritt wiederholt eine Synostose im Gebiet der Symphyse auf. Die Tubera ischii sind bei den Anthropomorphen deutlich verbreitert.

Die Vorderfläche des Kreuzbeins ist bei allen Primaten, ausser bei den Anthropomorphen, vollkommen eben. Die Krümmung von Anthropomorphenkreuzbein ist ziemlich ausgesprochen, jedoch steht sie weit hinter der des menschlichen Sakrum zurück. Die dorsale Sakralfläche zeigt bei den geschwänzten Affen ein stärker ausgeprägtes Relief als bei den schwanzlosen Affen. Bei den nicht anthropomorphen Affen herrscht das dreiwirbelige Sakrum vor. Häufig wird eine Vermehrung auf 4—5 Wirbel, seltener eine Verminderung auf zwei Wirbel angetroffen. Bei den anthropomorphen Affen kommt wie beim Menschen ein Kreuzbein mit fünf Wirbeln als Regel vor. Das Kreuzbein der anthropomorphen Affen ist schmäler als dasjenige der nicht anthropomorphen Affen.

Durch die zunehmende Breitenentwicklung des Planum iliacum wird eine allmähliche Zunahme des Beckenindex bedingt; mit Ausnahme von Hylobates und Schimpanse ist der Beckeneingang beim weiblichen Geschlechte viel runder als beim männlichen. v. d. Broek fand 48,6% aller daraufhin untersuchten Primatenbecken asymmetrisch.

In bezug auf die Beckenligamente kommt v. d. Broek zu folgenden Ergebnissen: Ein wahres Lig. tuberoso-sacrum kommt ausschliesslich dem Menschen (und Gorilla?) zu; bei den übrigen Primaten ist es durch ein Lig. tuberoso-caudale ersetzt. Nur bei den Anthropomorphen erreichen die obersten, schwächsten Bündel den Unterrand des Kreuzbeins.

Ein wirkliches Lig. spinoso-sacrum findet sich nur beim Menschen (beim Gorilla?) und beim Orang.

2. Ovarium einschliesslich Corpus luteum und Ovulation.

Brill (5) hat im Ovarium vom Kaninchen und von der Maus ein grosses sympathisches Ganglion nachgewiesen, von dem die periphere viszerale Nervenversorgung mit ihren Endformationen für Mark- und Rindenschicht ausgeht, indem die Fasern dem Bindegewebe zwischen alle drüsigen Formationen hin folgen und einzelne feinste Endverzweigungen und variköse Bildungen zwischen die Epithelstränge des Corpus luteum, der Theca folliculi, spärlicher in die Membrana granulosa und bis in die Tunica albuginea und an das Keimepithel heranreichen.

Im Ovarium des schwangeren Kaninchens fand Pardi (41) beinahe stets eine Vergrösserung und Vermehrung der interstitiellen Zellen. Mit der Vergrösserung der Zellen hält die Steigerung des Fettgehaltes Schritt. Die Veränderungen sind wahrscheinlich individuellen Schwankungen unterworfen. Die Chondriosome scheinen sich nicht in Fette umzuwandeln. — Im Ovarium des Weibes sind die Theca interna-Zellen Homologa der interstitiellen Zellen des Kaninchenovariums, was durch ihr histologisch gleiches Verhalten während der Gravidität bestätigt wird.

Strakosch (59) fasst seine Befunde, die von denen anderer Autoren (Franz Cohn, Leopold und Mironoff) teilweise abweichen, über das Schicksal der Follikelsprungstelle an menschlichen Ovarien folgendermassen zusammen: Die Rissstelle ist meist unregelmässig gezackt; ihre Grösse schwankt von der Grenze der Sichtbarkeit bis zu etwa 5 mm.

Der Verschluss erfolgt zunächst provisorisch durch einen intra vitam entstandenen Fibrinpfropf, dieser wird dann von dem Gefässbindegewebe der Theca interna, welches nach dem Durchwachsen der Granulosa die innere Bindegewebsschicht gebildet hat, durch Organisation ersetzt. Die Granulosa hat keinen Anteil, das Ovarialstroma verhält sich völlig passiv.

Der provisorische Schluss findet sofort statt, der bindegewebige ist nach etwa 9—10 Tagen vollendet. Die Art des Verschlusses gibt einen guten Schutz gegen das Eintreten von primären Infektionen durch das Follikelloch und gegen das Austreten von Blut aus dem Corpus luteum in den Peritonealraum.

Vom morphologischen Standpunkte aus verneint Keller (24) die Frage nach dem Vorkommen einer interstitiellen Eierstocksdrüse beim Menschen während der Gravidität, erst recht natürlich für die Zeit ausserhalb derselben. Dagegen gibt er zu, dass funktionell die Thekaluteinzellenwucherungen beim Menschen der interstitiellen Eierstocksdrüse bei gewissen Tieren gleich sein können. Beweise für diese von manchen Autoren so strikte aufgestellte Behauptung stehen aber zurzeit noch aus; und es müssen nach Keller gerade die von Fraenkel aufgestellten Tatsachen von dem unregelmässigen Vorkommen dieser Bildungen auch bei Tieren stutzig machen.

Einen Follikel, der einem weiter vorangeschrittenen Stadium der Reifung angehört hätte, konnte Keller in keinem seiner zahlreichen Präparate von Ovarien gravider Frauen finden, geschweige denn einen sprungreifen Follikel. Ferner war es ihm ebenfalls unmöglich, in der zweiten Hälfte der Gravidität ein frisches Corpus luteum anzutreffen, das noch keine Zeichen der Rückbildung an sich getragen hätte. Aus diesen Tatsachen ist der Schluss zu ziehen, dass es während der Schwangerschaft bei der Frau keine Ovulation gibt.

Von den beiden Formen der Follikelatresie, der zystischen und der obliterierenden, die besonders in der Schwangerschaft zur Geltung kommen, betrifft die zystische meist die grösseren, die obliterierende meist die kleineren Follikel.

Die Rückbildung des Corpus luteum während der Gravidität geschieht sehr unregelmässig, so dass am Ende der Gravidität des öfteren noch ein grosses und guterhaltenes Corpus luteum anzutreffen ist. Ein Gesetz hierüber lässt sich nach Keller nicht aufstellen.

Valberg (63) stellte bei 63 Kaninchenweibchen verschiedenen Alters das Frischgewicht der Ovarien und ihrer Komponenten, des Zwischengewebes und der Rinde fest. Der Höchstwert der Gesamtdurchschnittsgewichte fällt auf den siebenten Monat, Unterschiede von grundsätzlicher Natur zwischen dem rechten und linken Ovar liessen sich nicht feststellen. Zwischen Körpergewicht und Ovarialgewicht bestehen höchstwahrscheinlich keine Beziehungen.

Die interstitielle Drüse, die aus der Wand atretischer Follikel hervorgeht, erscheint im dritten Lebensmonat und bildet bald den umfangreichsten Bestandteil des Ovariums. Sicher ist nach dem vierten Lebensmonat eine Abhängigkeit der Ovarialgefässe von der Menge des Zwischengewebes und der funktionsfähigen Rindensubstanz vorhanden. Bei alten Tieren sind regressive Veränderungen an den Zellen der interstitiellen Drüse zu finden.

Frisch geborstene Follikel und Corpora lutea fanden sich zuerst bei fünf Monate alten Tieren. Die Grösse der 163 untersuchten gelben Körper schwankte zwischen 0,5—2,7 mm.

Durch Feststellung von Anzahl und Grösse der wachsenden Follikel gelang der Nachweis, dass beim Kaninchen der Follikelzuwachs hauptsächlich an eine kürzer dauernde präpuberale Periode und an eine längere postpuberale Periode

geknüpft ist, zwischen denen ein Zeitraum liegt, in dem die in der ersten Periode herangewachsenen Follikel durch Atresie grösstenteils zerstört werden.

Bei 0,3 mm nehmen die Follikel den Charakter der Graafschen Follikel an und sind bei 1,32 mm als sprungreif zu betrachten. Das Gesamtgewicht der nicht primären Follikel beträgt höchstens etwa $^1/_4$ von dem Gesamtgewicht der sonstigen Rinde, des sogenannten Rindenrückstandes.

Erblichkeitsfaktoren lassen sich an dem vorhandenen Material in keiner Hinsicht feststellen, dagegen ist eine gewisse Gleichmässigkeit in dem Bau der beiden Ovarien eines und desselben Tieres die Regel.

Als Textfigur findet sich die Abbildung eines achteiigen Follikels von einem drei Monate alten Tiere, dessen Eierstöcke an mehreiigen Follikeln ausserordentlich reich waren.

3. Tuben.

Nach Sobotta (56 u. 57) hat sich für alle auf die Wanderung des Eies durch die Tube untersuchten Plazentarier die ziemlich gleichlange, bzw. kurze Zeit, nämlich rund drei Tage, ergeben. Eine Ausnahme macht anscheinend nur das Ei des Hundes, das 8—10 Tage nötig hat und wahrscheinlich das Ei des Fuchses. Die Dauer der Durchwanderungszeit ist unabhängig von der Grösse des Tieres und von der Grösse des Eies. Das Entwicklungsstadium, das das Säugetierei während seines Aufenthaltes im Eileiter erreicht, steht in keinem Verhältnis zur Dauer seines Aufenthaltes in der Tube. Die Dauer des Aufenthaltes schwankt bei ein und derselben Spezies innerhalb enger Grenzen.

Sobotta beanstandet die Annahme von Grosser, nach der das Ei des Menschen 14 Tage oder gar länger für die Durchwanderung des Eileiters nötig hat; es scheint ihm eher wahrscheinlich, dass es wie die Eier der meisten Säugetiere rund drei Tage dazu braucht.

Die Grösse vom Ei der Maus bemisst Sobotta mit 0,06 mm im Durchschnitt, für das des Hundes gibt er 0,18 mm an; da das Ei des Menschen nicht stark mit deutoplastischen Bestandteilen ausgestattet ist, während das des Hundes sehr dotterreich ist, so wird es kaum das Mass des Hundeeies übertreffen und die durch Grosser von Bonnet übernommene Angabe von 0,22 bis 0,30 mm für das menschliche Ei erscheint Sobotta deshalb im höchsten Grade verdächtig.

Der Charakter des Epithels ist bei vielen Säugetieren und auch beim Menschen im ampullären Teil der Tube der nämliche wie im isthmischen Teile. Es ist in beiden Teilen eine Lage von flimmernden Epithelien vorhanden, in die stets nichtflimmernde, sekretorische Zellen eingestreut sind. Bei der Maus und der Ratte besitzt dagegen der grösste Teil der Länge des Eileiters kein Flimmerepithel, deshalb kann auch der Flimmerstrom keinesfalls allein die Fortbewegung des Eies besorgen.

Da sich bei der Maus im Beginn der Brunstzeit die Ovarialkapsel meist stark mit Flüssigkeit füllt, jedoch gar nicht oder fast gar nicht mehr, wenn die Eier in der Tube sind, so nimmt Sobotta an, dass die Flüssigkeit des Periovarialraumes unter Mitwirkung der Muskulatur von der Tube mitsamt den Eiern angesaugt wird. Die Annahme wird dadurch bekräftigt, dass sich mehrfach Eier im Periovarialraum fanden. Sowohl bei Ratte wie Maus liegen die aufgenommenen Eier in einem erweiterten Abschnitt der Ampulla tubae zusammen und harren hier der Befruchtung. Im Bereiche der Fimbrien und des Ostium abdominale werden die Eier, wenn der Vorgang richtig geschildert ist, nur den Bruchteil einer Sekunde verweilen; es ist bisher auch noch keinem Untersucher geglückt, sie an dieser Stelle aufzufinden. Fischel beschreibt eine Art Mesenterium tubae und eine in diesem gelegene glatte Muskulatur, den Musculus mesenterii tubae und einen weiteren Zug glatter Muskulatur beim Übergang der Ovarialkapsel in das Mesenterium tubae, welchem Fischel den Namen Musculus infundi-

buli tubae gibt. Dieser Muskel ist imstande, die Lichtung des Infundibulum tubae abwechselnd zu verengern und zu erweitern; die Erweiterung muss aber eine ansaugende Wirkung auf den Inhalt des Periovarialraumes ausüben.

Nach Zusammenstellungen aus der Literatur und nach Besprechung von Sobottas Beanstandung der früher von ihm gebrachten literarischen Angaben über die Wanderung des Säugetiereies durch den Eileiter bringt Grosser (15) nunmehr folgende Darstellung des Verlaufes der Vorgänge beim Menschen.

Durch die Wirkung des Flimmerstromes gelangt das Ei verhältnismässig rasch durch das Ostium abdominale bis in die Pars isthmica der Tube. Wegen der Enge des Rohres bleibt es hier entweder liegen oder es rückt unter der Wirkung des Flimmerstromes nur ganz langsam weiter, wobei die Furchung fortschreitet. Die Grösse des menschlichen Eies übertrifft wahrscheinlich die von allen anderen Plazentaliern, und das von Bonnet angegebene Mass (0,22—0,30 mm) darf nach Grosser nicht als unrichtig, ja nicht einmal als unwahrscheinlich bezeichnet werden, trotzdem es so sehr aus der Reihe herausfällt. Die Anwesenheit des Eies im Tubenlumen bedeutet nun einen zunächst unter dem Schwellenwert liegenden Reiz für die Tubenmuskulatur, der durch Summation schliesslich die Peristaltik anregt und zur Ausstossung des Eies aus der Tube führt.

Über die Grösse des menschlichen Eies bei der Implantation sind wir noch nicht unterrichtet; es ist nicht nötig, dass das Ei während der Furchung grösser wird. Wir wissen z. B. vom Meerschweinchen, dass die Implantationsreife nicht mit einer Grössenzunahme einhergeht.

4. Uterus.

Aschheim (3) untersuchte die Schleimhaut menschlicher Uteri aller Altersstufen auf ihren Glykogengehalt. Im embryonalen Uterus fand er kein Glykogen, in der Cervix dort, wo sich das Plattenepithel hinerstreckt als Bestandteil des Plattenepithels. Das Cervixepithel selbst war glykogenfrei. Auch in der Korpusschleimhaut des kindlichen Uterus fand Aschheim kein Glykogen.

Die Glykogenablagerung in der Uterusschleimhaut der geschlechtsreifen Frau steht nach Aschheim mit den menstruellen anatomischen Umwandlungen der Schleimhaut in Zusammenhang. In den postmenstruellen Drüsen und denen der ersten Hälfte des Intervalls fehlt das Glykogen. Mit dem Einsetzen einer sekretorischen Tätigkeit in den letzten Tagen des Intervalls tritt neben eiweissartigen Sekreten Glykogen in den Drüsen der Schleimhaut auf. Auch in den Stromazellen findet sich im Prämenstruum Glykogen, ebenso vielfach in der oberflächlichen Muskelschicht. In der Menstruation wird das Glykogen ebenso wie der Schleim ausgestossen, nur in persistierenden prämenstruellen Drüsen ist es noch nach Ablauf der Menstruation wahrnehmbar.

Tritt Schwangerschaft ein, so behalten Drüsen und Stromazellen ihre glykogenbildende Tätigkeit, ebenso wie sich in den Drüsen dann auch Schleim weiter findet.

Die gelegentlichen Untersuchungen des Corpus luteum ergaben Aschheim mit geringen Ausnahmen Abwesenheit des Glykogens in der Blütezeit.

Aschheim beabsichtigt, Mac Allisters Untersuchungen über Glykogen in der Tubenschleimhaut (cf. diesen Jahresbericht von 1913) an grösserem, einwandsfreiem Material fortzusetzen. Vielleicht lassen sich auch hier gesetzmässige Vorgänge aufdecken.

Aschheims (2) Untersuchungen ergaben, dass das Vorkommen von Lipoiden, d. h. von sudanophilen Substanzen (ohne Rücksicht auf ihre zum Teil ja auch noch unbekannte chemische Konstitution), bei der geschlechtsreifen Frau hauptsächlich gebunden ist an das prämenstruelle Stadium der Uterusschleimhaut. Besonders ganz kurz vor den Menses und während derselben zeigt die Schleimhaut reichlich Lipoide in ihren Epithelien. Mit der



Menstruation schwinden diese, im Intervall finden sich selten und meist nur wenige Fettkörnchen. Das Stroma weist in beiden Phasen lipoide Stäubchen und Fettkörnchenzellen auf, im Prämenstruum häufiger als im Intervall.

In den ersten Monaten der Schwangerschaft finden sich in den Drüsen reichliche, in der Decidua wechselnde Mengen von Lipoiden. Von den fötalen Elementen zeigen Synzytium, choriale Riesenzellen und Trophoblast die Lipoide in mehr weniger grossen Mengen.

Aschheim schliesst sich der Schröderschen Auffassung an, nach der während der Menstruation die funktionelle obere Schicht der Schleimhaut nahezu völlig abgestossen wird und teils autolytisch, teils phagozytär zugrunde geht. Diese Anschauung steht der Gebhardtschen von der Rückbildung der Schleimhaut diametral entgegen.

Von den Lipoiden der Decidua ist anzunehmen, dass sie ebenso wie das dort vorhandene Glykogen der Ernährung des Fötus dienen (Embryotrophe), von den Lipoiden der prämenstruellen Schleimhaut wissen wir bisher nur, dass sie durch die Menstruation ausgeschieden werden.

Vercesi (64) fand im nichtschwangeren Kaninchenuterus in der Nähe von Gefässen meist einzeln, seltener in Gruppen liegende lipoidhaltige Zellen, die er nach ihrem mikrochemischen Verhalten als interstitielle Zellen nach Ciaccio) anspricht. Während der ersten 10 Schwangerschaftstage hypertrophieren Stützsubstanz und Gefässe, und die beschriebenen lipoidhaltigen Zellen erscheinen in grösserer Zahl, und zwar sind sie kugliger, reicher an Fettkörnchen als vordem. Am 15. Tage haben die Veränderungen am interstitiellen Apparat ihren Höhepunkt erreicht; jetzt finden sich die grossen, blasigen, vielfach vakuolisierten Lipoidzellen in grossen Haufen, zwischen ihnen dünnwandige Blutlakunen oder feinste, an der Grenze der Beobachtungsmöglichkeit stehende Kapillaren, ein der von Ancel und Bouin beschriebenen Glande myométriale entsprechendes Bild. Die Zellhaufen sind in grosser Zahl in der gesamten Muskularis, besonders aber in ihrer mittleren und tiefen Schicht und in den der Plazentarstelle entsprechenden Partien vorhanden.

Vom 10. Tage erscheinen in der der Plazentarstelle gegenüberliegenden Obplazenta die von Minot im Jahre 1889 zuerst beschriebenen Monsterzellen, die Vercesi nach ihrer Lage und nach ihrem tinktoriellen Verhalten für besondere Umbildungsformen der interstitiellen Lipoidzellen zu halten geneigt ist. Nach dem 15. Schwangerschaftstage verringert sich die Zahl dieser Riesen- oder Monsterzellen, und am 18. Tage sind sie verschwunden. Nach dem Partus unterliegen auch die übrigen Lipoidzellen des Uterus einem Involutionsprozess und sind 10 Tage post partum ihrer Zahl und Grösse nach den Lipoidzellen des nichtschwangeren Uterus gleich.

Aus den Untersuchungen des elastischen Gewebes in normalen und pathologisch veränderten Uterus folgert Schwarz (53), dass die elastischen Fasern in der Gebärmutter eine gewisse Konstante bilden. Das elastische Gewebe hyperplasiert in den meisten Fällen, in denen das Bindegewebe des Myometriums hyperplasiert. Trotz der vielfachen gegenteiligen Behauptungen kann man von einer „Graviditätshyperplasie“ des elastischen Gewebes in der Gebärmutter nicht sprechen.

Durch Kastration von neun Hunden im Alter von $^1/_4$ bis $^1/_2$ Jahr und durch Relaparotomie in verschiedenen Intervallen zur Besichtigung des Uterus, der im Alter von einem Jahre entfernt wurde, untersuchte August Mayer-Tübingen (32) die Abhängigkeit des Uteruswachstums vom Ovarium. Zunächst zeigte sich, dass der Uterus mit einem halben Jahr nicht erheblich länger und im ganzen kaum kräftiger war als mit $^1/_4$ Jahr. Das Uteruswachstum in der Kindheit ist also an sich nicht gross. Der Uterus eines einjährigen, nicht kastrierten Kontrolltieres und der eines einjährigen mit vier Monaten kastrierten Tieres zeigten keine nennenswerten Grössenunterschiede, woraus hervorgeht, dass das aller-

dings geringe Wachstum des Uterus in der Kindheit unabhängig vom Eierstock nach eigenen Gesetzen vor sich geht. Nur solche Experimente sind beweisend für das Uteruswachstum in der Kindheit, bei denen während der Kindheit selbst Kastration und Kontrolle vorgenommen wird. — Auch für die Fötalzeit nimmt Mayer eine gewisse Unabhängigkeit des Uteruswachstums vom Ovarium an. Die Pubertätsentwicklung dagegen steht nach Mayer, der sich hiermit der allgemein geltenden Anschauung anschliesst, ganz unter der Herrschaft des Eierstocks.

Nach Gräper (14) ist der Zellelimination, durch die das Gleichgewicht in den Zellvermehrung aufweisenden Organen erhalten bleibt, bisher nicht die genügende Beobachtung zuteil geworden. Er untersuchte Organe, die durch Einschränkung der Funktion eine starke Verkleinerung erfahren, Dottersack und drüsige Organe und solche, in denen die abgestossenen Zellen selbst zum Sekret werden, z. B. Mamma und Uterus. Zellausschaltung durch Chromatolyse gehört zu den täglichen Beobachtungen, doch während, abgesehen von der phagozytären Tätigkeit der Leukozyten, der Prozess bisher zumeist als ein interzellulärer angesehen wurde, sucht Gräper nachzuweisen, dass er sich meist intrazellulär abspielt, indem die geschwächte Zelle von einer gleichartigen Schwesterzelle aufgenommen und dann zur Chromatolyse gebracht wird. Aus den Abbildungen und aus der Literaturbesprechung geht hervor, dass Gräper viele Bilder, die von anderen Autoren als phagozytierte Leukozyten, als amitotische Kernteilung oder als interzelluläre Chromatolyse gedeutet wurden, im Sinne der intrazellulären Chromatolyse von geschwächten, homologen Nachbarzellen erklärt.

5. Vagina und äussere Genitalien.

Bei den Talgdrüsenuntersuchungen der kleinen Labien des Menschen fesselten die Aufmerksamkeit von Hecht (17) besonders zapfenförmige Epithelgebilde, die vielfach in Begleitung der Talgdrüsen zu beobachten sind. Er erklärt sie als Hemmungsstadien von Haaren und hält es für wahrscheinlich, dass sich die Talgdrüsen der kleinen Labien des Menschen im Anschluss an diese „inkonstanten Zapfen“ entwickeln. Als Arbeitshypothese stellt er die Frage auf, ob auch an den übrigen Körperstellen mit freien, nicht an das Vorkommen von Haaren gebundenen Talgdrüsen (Augenlider, Lippenrot, Wangenschleimhaut usw.) diese inkonstanten Zapfenformen vorhanden sind, so dass man dann allgemeine Schlüsse über die Entwicklung der freien Talgdrüsen ziehen könnte. Seine übrigen Ergebnisse decken sich mit denen der anderen Autoren.

Erst im dritten Lebensjahre fand Lavatelli (27) gut differenzierte Talgdrüsen auf der lateralen Seite der Nymphen, auf der medialen erscheinen sie zwischen dem 8. und 9. Lebensjahre und sind auf beiden Flächen im 16. bis 18. Jahre voll entwickelt. Ihre Mehrzahl findet sich meist lateral, sehr spärlich sind sie auf dem freien Rande. Die meisten der Talgdrüsen sind beim Menschen sogenannte freie Drüsen, äusserst selten finden sie sich in Verbindung mit feinen Haaren, die ja in der Norm beim Menschen nicht in den Nymphen vorhanden sind. In Zahl, Entwicklungsgrad und Art der Verteilung weisen die Talgdrüsen bei der Erwachsenen individuelle Verschiedenheiten auf. Während der Gravidität sind sie besonders zahlreich, ihre Ausgänge sind weit und mit talgigem Sekret angefüllt. Im Alter atrophieren die Talgdrüsen und verschwinden zuletzt. In keinem Lebensalter lassen sich in den kleinen Labien des Menschen Schleimdrüsen und Schleimzellen oder Schweissdrüsen nachweisen.

Die vergleichend anatomischen Untersuchungen von Lavatelli ergaben bei den Primaten auf beiden Flächen der kleinen Labien zahlreiche, in Verbindung mit feinen Haaren stehende und nur ganz selten freie Talgdrüsen. Bei Schwein, Schaf, Kuh, Esel, Meerschweinchen sind gleichfalls, aber in ge-

ringerer Zahl als bei den Primaten an das Auftreten von Haaren gebundene Talgdrüsen vorhanden, bei Katze und Hund kommen sie nicht vor.

Aus den Untersuchungen ist zu entnehmen, dass, wenn die menschlichen Talgdrüsen ontogenetisch auch meist unabhängig vom Haar sind, sie doch phylogenetisch von solchen abstammen, die in Verbindung mit dem Haar stehen.

Nachdem Mobilio (35) in einer früheren Arbeit über die Form des Hymen bei der Stute berichtet hat, fasst er die Ergebnisse seiner Untersuchungen beim Kalb und beim Schwein folgendermassen zusammen: bei dem Kalbe findet sich ein Hymen in 50% der Fälle. Bei jungen Schweinen fehlt er nur ausnahmsweise (2 : 23).

Beim Kalbe ist er häufig medial vom Introitus vulvovaginale gestellt (15 mal in 21 Fällen), er kann band-, säulen- oder flächenartig geformt sein. Manchmal wird er von zwei kleinen, aber kräftigen, sichelförmigen Gewebsscheiden gebildet, die auf dem Boden des Introitus vulvovaginale entweder beiderseits von der Mittellinie oder als perforiertes Diaphragma oder ausnahmsweise als unperforiertes Diaphragma angeordnet sind.

Beim Schwein findet sich der Hymen gleichfalls in Band-, Säulen- oder Scheidenform. Es kommen auch zwei Säulen vor (1 : 21). Der Hymen kann auf der einen Seite säulenförmig, auf der anderen Seite flächenhaft (1 : 21) oder zweilappig (1 : 21) sein. Er kann scheidenartig erscheinen und sich in einem kräftigen Septum ein Stück in die Vagina fortsetzen (1 : 21). Er kann aus einer unperforierten Scheidenwand bestehen (2 : 21).

Sowohl beim Kalbe wie beim Schwein kann der Hymen nach dem Koitus intakt bleiben und Veranlassung zur Distokie geben. Bei beiden Tierarten können sich auch nach dem Partus Reste des Hymen finden.

6. Harnapparat.

Die Untersuchung von 100 Harnröhren von Frauen im Alter von 18 bis 40 Jahren ergab Salmony (50), dass bei 33% die Länge zwischen 3—4 cm, bei 50% zwischen 4—5 cm, d. h. bei 83% zwischen 3—5 cm schwankt, der Rest nicht über $5^3/_4$ resp. nicht unter $2^1/_4$ cm lang ist. Es besteht eine Proportionalität zwischen Urethrallänge einerseits und Körpergrösse andererseits. Rauber-Kopsch führt in seinem Lehrbuch der normalen Anatomie $2^1/_2$—4 cm als Längenmass an.

7. Bindegewebe.

Nach Williams (67) besitzen Perineum und Levator ani geringen Wert als Uterusstützpunkte, die auch mehr kranial in der Ebene der supravaginalen Cervix zu suchen und eng verbunden oder gar identisch mit den Stützpunkten der Blase sind. In der Hauptsache ist es nach Williams die Fascia pelvis, die den Uterus in seiner Lage hält, auch bilden die Ligamenta uterosacralia einen Teil des Stützapparates.

Bei Hund und Schaf sind nach den Befunden von A. W. Meyer (33) das Ligamentum suspensorium und das Ligamentum teres der Leber fötale Gebilde, die frühzeitiger Rückbildung verfallen. Bei Katze, Kaninchen und besonders bei Meerschweinchen und Ratten persistieren Teile dieser Gebilde länger. Degeneration und Schwund der Umbilikalvene bewegen sich in zentripetaler Richtung. Die Venae omphalomesentericae erhalten sich besonders bei Katzen lange Zeit nach der Geburt und treten nach Loslösung vom Nabel häufig in sekundäre Verbindung mit dem peripheren Venensystem. Thrombose ist kein Hilfsfaktor bei der Obliteration der Nabelgefässe; eine Proliferation des Gefässendothels konnte Meyer in keinem Falle beobachten. Die fibröse Umwandlung geschieht durch Degeneration der Media und durch Einwachsen von Bindegewebsfasern



aus dem subendothelialen intramedialen oder adventitiellen Bindegewebe. Eine Elastica interna ist gewöhnlich auch im extraabdominalen Teil der Umbilikalvene leicht nachweisbar.

Nachtrag. Schwedische und Dänische Literatur.

2. Abschnitt. Sonstiges Allgemeines:

1. Almkvist, J., Von der persönlichen Gonorrhoeprophylaxe des Weibes. Allm. svenska Läkartidningen. (Silas Lindqvist.)
2. Engleson, H., Über die Behandlung von Gonorrhoe des Weibes. Allm. Svenska Läkartidningen. (Silas Lindqvist.)
3. Essen-Möller, E., Beiträge zur Frage von der Berechtigung der Sterilisation vom medizinischen und rassenhygienischen Standpunkt. Allm. Svenska Läkartidningen. (Silas Lindqvist.)
4. Josephson, C. D., Zur Psychologie und Pathogenese der fehlerhaften Diagnosen. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Der Verf. teilt nach den Ursachen die fehlerhaften Diagnosen in sieben Gruppen. I. Unvollständige Untersuchung und Neigung, die Inkongruenz zwischen subjektiven Symptomen und objektiven Befunden auf die Rechnung des Nervensystems der Patientin zu schreiben, mit anderen Worten, die leichtsinnige Diagnose Hysterie und Neurasthenie. II. Das Übersehen von Veränderungen des Harns und der Harnorgane. III. Unterlassung bei dunklen Fällen rektale Untersuchung zu machen. IV. Unterlassung, nötige Instrumente, speziell die Uterussonde zu verwenden. V. Zu kurze Observationszeit. VI. Mangelhafte Anamnese. VII. Mangel an Zeit und Interesse für die Diagnose.) (Silas Lindqvist.)

3. Abschnitt. 2.

1. Kaarsberg, Et Tilfaelde af Haematometra parvum in utero bicorni. (Ein Fall von Haematometra parvum in utero bicorni.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1827—1828. (O. Horn.)

3. Abschnitt. 3. b)

1. v. Holst, H., Instrumentelle Perforation der Gebärmutter wegen Abszessbildung der Gebärmutterwand. Verh. d. Gesellsch. d. Ärzte zu Göteborg. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
2. Josephson, C. D., Ein paar Details von der Prolapsoperation. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Der Verf. hebt hervor, dass die ausgebreitete Ablösung der Blase von der Cervix der Raffung und Einstülpung vorzuziehen ist; dass man bei Vaginofixation, wenn die Gebärmutter zu gross ist, diese, genügend resezieren soll, und in diesem Falle, wenn die Patientin noch menstruiert, die Tuben und die Ovarien entfernen soll, dass der Fundus uteri nicht zu tief fixiert werden soll, nicht tiefer als etwas unterhalb Orificium urethrae intern., dass man nicht zu viel von der vorderen Vaginalwand resezieren soll.) (Silas Lindqvist.)

3. Abschnitt. 5.

1. Helsted, Et Tilfaelde af instrumentel Uterusperforation. (Ein Fall von instrumenteller Uterusperforation.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. März. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1781—1782. Disk. (O. Horn.)

4. Abschnitt. Vagina. 1.

1. Bjerrum, Atresia hymenalis og Pyokolpos hos Pattebaru. (Atresia hymenalis und Pyokolpos beim Säugling.) Ugeskr. for Laeger. Kopenhagen. p. 407. (O. Horn.)

4. Abschnitt. Vulva. 3.

1. Forssner, Hj., Fall von Hydrocele muliebris. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)



5. Abschnitt. I. 1.

1. Åberg, P., Beiträge zur Kasuistik der Corpus luteum-Blutungen. Allm. Svenska Läkartidningen. (Silas Lindqvist.)
2. Forssner, Hj., Entstehen grosse intraperitoneale Blutungen aus Graafschen Follikeln oder Corpus luteum-Bildungen ohne gegenwärtige Gravidität. Allm. Svenska Läkartidningen. (Silas Lindqvist.)
3. Josephson, C. D., Röntgendiagnose eines stielgedrehten Ovarialkystoms. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)

5. Abschnitt. 4.

1. Kaarsberg, Et Tilfaelde af Struma ovarii dextri. (Ein Fall von Struma ovarii dextri.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 1829—1830. (O. Horn.)

7. Abschnitt. c)

1. Seedorf, En torkveret Adnextumor fra en 4 aars Pige (Ein torquierter Adnextumor von einem vierjährigen Mädchen.) Dem. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 1821. (O. Horn.)

7. Abschnitt. d)

1. Lindquist L., Fall von Myoma tubae permagnum nebst Myomata multipl. uteri. Verh. d. Gesellsch. d. Ärzte zu Göteborg. Hygiea 1915. (Silas Lindquist.)

9. Abschnitt.

1. Kaarsberg, Et Tilfaelde af Fibrolipoma myxomatos. retroperitoneal. (Ein Fall von Fibrolipoma myxomatos. retroperitoneal.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 1828—1829. (O. Horn.)

10. Abschnitt. Myome.

1. Ahlström, E., Fall von intramuralem Myom mit Perforation zur Uterinhöhle nach intrauteriner Radiumbehandlung. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. d. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
2. — Fall von Nekrose eines röntgenbehandelten Myoms. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
3. — Einige Fälle von Myoma und Fibroma vaginae und von Myoma portionis vaginalis. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
4. Bovin, E., Fall von Myomoperation einer 82jährigen. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
5. — Zwei Fälle von grossen, solitären Cervixmyomen. Demonstration. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
6. Kaarsberg, To Tilfaelde af Fibromnekrose. (Zwei Fälle von Fibromnekrose.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. for Laeger. p. 1825—1827. (O. Horn.)
7. Pauner og Kjargaard, Om Röntgenbehandling af Metrorrhagien og Fibromer. (Über Röntgenbehandlung von Metrorrhagien und Fibromen.) Ugeskr. for Laeger. Kopenhagen. p. 1571—1586. (Fortwährend gute Resultate.) (O. Horn.)

10. Abschnitt. Karzinome.

1. Kaarsberg, Cancer colli uteri in ulcere syphilitico. Hospitalstidende. p. 559—561. Kopenhagen. (O. Horn.)
2. — Leucoplacia colli uteri. Hospitalstidende. Kopenhagen. p. 557—559. (O. Horn.)
3. — Erosio colli uteri e cancere incipiente hos en Syphilitiker. (Erosio colli uteri und cancere incipiente bei einem Syphilitiker.) Hospitalstidende. Kopenhagen. p. 561 bis 564. (O. Horn.)



II. TEIL.

GEBURTSHILFE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel.

Referent: Privatdozent Dr. M. Stickel.

A. Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Abderhalden, E., Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden. Bd. 7. Berlin und Wien 1913. Urban und Schwarzenberg. Ref. Gyn. Rundschau. 9. Jahrg. Heft 3 und 4. p. 63.
2. Birk, W., Leitfaden der Säuglingskrankheiten. Bonn 1914. Marcus u. Weber. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 195.
3. Braun, H., Die Lokalanästhesie, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung. 4. Aufl. Leipzig. J. A. Barth. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18. p. 471.
4. Doederlein, A., mit zahlreichen Mitarbeitern. Handbuch der Geburtshilfe. Wiesbaden, Bergmann. Besprochen durch Stoeckel, Zentralbl. f. Gyn. N. 50, p. 878 ff.
5. Van der Hoeven, P. C. T., Pathologie der zwangerschap. Deel II. De ziekten der zwangerschap. Leiden, S. C. Doesburgh. 419 Seiten. Preis 9.— Gulden. (Holländisch.) (Der vor zwei Jahren erschienene erste Teil enthielt die zufällig mit der Schwangerschaft zusammentreffenden Erkrankungen; dieser zweite Teil behandelt die Störungen, die mit der Gravidität in ursächlichem Zusammenhange stehen. In vier Kapiteln werden nacheinander die Störungen des mütterlichen Organismus, die Erkrankungen des Eies, die Extrauteringravidität und die mehrfache Schwangerschaft abgehandelt. Das Werk zeigt eine stark persönliche Note und enthält die übliche erschöpfende Literaturzusammenstellung.)
6. Holzapfel, K., Betrachtungen zur geburtshilflichen Operationslehre. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25 u. 26. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 951.
7. Kedarnath, Das, Handbook of Obstetrics for Students and Junior Practitioners in India. Calkutta, Butterweck and Co. 1914.
8. Langstein, L., und S. Meyer, Säuglingsernährung und Säuglingsstoffwechsel. 2. und 3. Aufl. Wiesbaden 1914. J. F. Bergmann. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 2. Heft 1. p. 89.
9. De Lee und Stowe, Obstetrics. Chicago. Ref. The Journ. Dec. 4. Nr. 23.
10. Lewandowsky, M., Die Hysterie. Berlin 1914. J. Springer. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 1. p. 86.
11. Liepmann, W., Kurzgefaßtes Handbuch der gesamten Frauenheilkunde. Leipzig 1914. F. C. W. Vogel. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22. p. 583. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 510.
12. Meyer, Leopold, Loerebog i Fódselshjoelpen. Bd. 1. (Lehrbuch der Geburtshilfe. Bd. 1.) Kopenhagen. 459 p. 60 Fig. (O. Horn.)
13. Oppel, A., Leitfaden für das embryologische Praktikum und Grundriss der Entwicklungslehre des Menschen und der Wirbeltiere. Jena, G. Fischer. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 20.

14. Schultze, B. S., Lehrbuch der Hebammenkunst. Berlin und Leipzig 1914. Engelmann. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 189.
15. Tugendreich, G., Vorträge über Ernährung und Pflege des Kindes. Stuttgart 1914. Enke. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 195.
16. Winter, G., Besprechung des Handbuchs der Geburtshilfe von Döderlein. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1. p. 268.

B. Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.

1. Das ABC der Mutter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Gemeinwohl in Cassel. 1916.
2. Abderhalden, E., Bund zur Erhaltung und Mehrung der deutschen Volkskraft. (Abderhalden erörtert die Ziele des in Halle im Februar 1915 gegründeten Bundes und wirbt für diese Ziele unter Darstellung der zu ihrer Durchführung einzuschlagenden Wege.)
3. Acosta-Jison, H., Pelvimetry and Cephalometry among Filipinas. Philippine Journ. Soc. Sec. B. 1914. IX. 492. Ref. Journ. of the Amer. Med. Assoc. March 29.
4. Alin, E., Von den statistischen Ergebnissen unserer Entbindungsanstalten. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
5. Armbruster, Zur Genese der Schwangerschaftsniere. Der Frauenarzt. Jahrg. XXX. Heft 6. p. 168.
6. — Über menschliche Befruchtung. Der Frauenarzt. Jahrg. XXX. Heft 12. p. 354.
7. Asch, R., Nekrolog auf Fritsch. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 3.
8. Bateson, W., Mendels Vererbungstheorien. Übersetzt von Alma Winkler. Leipzig 1914. bei Teubner Ref. Der Frauenarzt. Jahrg. XXX. Heft 11. p. 347.
9. Behr-Pinnow, v., Die Sicherung des Volksbestandes Deutschlands. Ausserordentliche Tagung der deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz, Berlin. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25 u. 26.
10. — Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, eine Frage der Massenbelehrung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17. p. 502. (Darstellung der Ziele und Aufgaben des Kaiserin Aug. Vict.-Hauses.)
11. — Bemerkungen zu den Ausführungen von Rissmann. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. (Im wesentlichen Zustimmung zu den Vorschlägen Rissmanns.)
12. Bitter, H., Vroedvrouwen en leerling-vroedvrouwen te Haarlem in de 17. en 18. eeuw (Hebammen und Hebammenschülerinnen in Haarlem im 17. und 18. Jahrhundert.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 25. p. 2197—2207. (Holländisch.) (Die ersten gesetzlichen Bestimmungen für die Ausübung des Hebammenberufes in Haarlem stammen aus dem Jahre 1696.) (Lamers.)
13. Bonifield, C. L., Present Tendencies in Gynecology and Obstetrics Practice. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Nov. LXXII. Nr. 5.
14. Chipman, W. W., Teaching Obstetrics. Amer. Journ. of Obst. and Dis. cases of Women and Childr. March. LXXI. Nr. 3.
15. Comstock, Mothercraft. New York. Hearst's Livrary. Ref. The Journ. June 19. Nr. 25. p. 2088.
16. Daniels, C. E., Beiträge zur Geschichte der Geburtshilfe. Janus. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. p. 1229.
17. Davis, E. P., Need of Hospitals for Maternity Cases. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. March. LXXI. Nr. 3.
18. Doncaster, L., Determination of sex. New York, Putnam's Sons. 1914. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. LXIV. Nr. 24. p. 2011.
19. Eisenmann, A., Die Erlangung der Menscheigenschaft, ihre rechtliche Bedeutung und Behandlung. Stuttgart-Berlin-Leipzig. Kohlhammer. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 443.
20. Van Eman, F. F., Progress in obstetrics for 1914. Missouri State Med. Assoc. Journ. Oct. XII. Nr. 10.
21. Fehling, H., Nachruf auf Alfred Hegar. Beitr. f. Geb. u. Gyn. XIX. Ergänzungsheft. p. 1.



22. Ferroni, E., Fisiopatologia generale della gravida. Mailand 1914. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 1787.

23. Fischer, A., Staatliche Mütterfürsorge und der Krieg. Berlin ,Springer.

24. Franz, K., Nachruf auf Olshausen und Zinsser. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. LXXVII. p. 1.

25. Formijne, A. J., Het verzien van zwangeren. (Das Versehen der Schwangeren.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 22. p. 1876. (Holländisch.) (Zwei Fälle. Im ersten hatte das Kind einer Mutter, die im dritten Schwangerschaftsmonat laparotomiert worden war, einen laparotomienarbenähnlichen Streifen auf der Bauchhaut zwischen Nabel und Symphyse. Im zweiten Falle war bei einer Schwangeren im achten Monat wegen chronischer Pyelonephritis die rechte Niere exstirpiert worden. Die Frau hatte sich einige Tage nachher die in der Umgebung noch von der Jodeinpinselung braunverfärbte Wundstelle ansehen dürfen und war davon erschrocken. Das Kind hatte einen braunen Hautnävus an derselben Stelle und dazu ein grades schwarzes Streifchen an der Stelle, an der bei der Mutter der letzte granulierende Wundrest mit Lapis geätzt worden war.) (Lamers.)

26. Golder, C., und W. Gillespie, New Bethesda Maternity Hospital in Cinncinati. Modern Hospital. March. IV. Nr. 3.

27. Gottstein, Krankenkassen und kommunale Säuglingsfürsorge. Deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz. Berlin, 13. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 904.

28. Grotjahn, Geburtenrückgang und Geburtenregelung im Lichte der individuellen und sozialen Hygiene. (Grotjahn erblickt die Ursache für das Übergreifen des Präventivverkehrs auf Kreise, denen er bis dahin fremd war, nicht etwa in Genußsucht und Faulheit, sondern in erhöhtem Verantwortlichkeitsgefühl. Für sichere Präventivmittel bei gleichzeitiger Unschädlichkeit hält er das Okklusivpessar und das Kondom, letzteres gleichzeitig als Infektionsschutz, für wertvoll. Im Interesse des Bevölkerungs-„auftriebes“ verdient seiner Meinung nach der „rationelle“ Typus der Fortpflanzung den Vorzug vor dem „naiven“. Alle Massnahmen zur Erzielung eines quantitativ genügenden, qualitativ dafür möglichst günstigen Nachwuchses sind durchzuführen, wie Junggesellensteuer, Zuschüsse an kinderreiche Familien, Ermöglichung der Frühehe usw.)

29. Grotjahn, A., Die Eugenik als Hygiene der Fortpflanzung. Arch. f. Frauenk. u. Eugenik. Bd. 1. Heft 1. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 22.

30. Gruber, Max v., Ursachen und Bekämpfung des Geburtenrückganges im Deutschen Reich. München 1914. J. F. Lehmann. (v. Gruber weist unter Heranziehung aller in Betracht kommender Faktoren, wie Konfession, Parteizugehörigkeit, Stand, Beruf, Grad der Wohlhabenheit, Stadt oder Land usw. nach, dass der Geburtenrückgang fast ausschliesslich auf beabsichtigter Empfängnisverhütung beruht. Er unterscheidet äussere und innere Gründe für die übermässige, gewollte Beschränkung der Kinderzahl. Er empfiehlt Übernahme der Erziehungskosten vom dritten Kind an auf die Staatskasse und eine Elternpension.)

31. Gruber, v., Die Hebung der Rasse. Konferenz der Zentralstelle für Volkswohlfahrt. Berlin, 26.—28. Okt. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. p. 1476.

32. Grüner, E., Die Beziehungen der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und des Klimakteriums zur Erkrankung der Zähne. Deutsche Zahnheilk. Heft 34. (Eingehende Darstellung der im Titel genannten Beziehungen.)

33. Guradze, H., Wirkt die Ehe lebensverlängernd? Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 236.

34. Hartmann, L'avortement est-il autorisé dans certaines circumstances en dehors des indications d'ordre médical? Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Août 1914. bis Avril. XLI. Nr. 8.

35. Hegar, K., Bibliographie von Alfred Hegar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6. p. 543.

36. Heil, K., Geburtshilfliche Mitteilungen aus der Praxis. Leipzig 1914. Repertorienverlag. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 193.

37. Herzberg, P., Der Geburtenrückgang im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1810—1913. Inaug.-Diss. Rostock 1915.

38. Hirsch, M., Über Ziel und Wege frauenkundlicher Forschung. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 1. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 22.



39. Hirsch, M., Fruchtabtreibung und Präventivverkehr im Zusammenhang mit dem Geburtenrückgang. Würzburg 1914. Kabitzsch. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 3. p. 284.
40. Hist, Mit de geschiedenis der verloskunde. I. De ontwikkeling van vroedvrouwen en mannelijke verloskundigen. (Aus der Geschichte der Geburtshilfe. I. Die Entwicklung des Hebammenwesens und der männlichen Geburtshelfer.) Nederl. Maandschrift v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 4. p. 204. (Holländisch.) Nichts Eigenes, nichts Neues, nichts, was sich speziell auf Holland bezieht.)
41. Hoffa, Die Stellung der Ärzte zur Frage des Geburtenrückganges. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47. p. 1222.
42. Hofmann, K., Bericht über das 15. Tausend der Geburten in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Inaug.-Diss. Würzburg.
43. Hofmeier, M., Die deutsche Gesellschaft für Bevölkerungspolitik. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XLII. Heft 6. p. 539.
44. Ingerslev, E., Lidt om vort transportable Fódselsleges tidligere Historie. (Etwas über die frühere Geschichte unserer transportablen Geburtsunterlage.) Ugeskrift for Laeger. Kopenhagen. p. 1310—1319. (O. Horn.)
45. — Den kongelige Fódsels-og Plejestiftelse. Tiden 1800—1849. (Die königl. Entbindungs- und Pflegeanstalt. 1800—1849.) Kopenhagen. 480 p. (O. Horn.)
46. Jünger, H., Bericht über das 16. Tausend der Geburten in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Inaug.-Diss. Würzburg.
47. Kersten, Geburtenrückgang in Neupommern. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Nr. 21. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48. p. 1440.
48. Kleinweg de Zwaan, J. P., De couvade-het mannenkraambed. (Das Männerwochenbett.) Medisch weekblad. Bd. 22. Heft 16 u. 17. (Holländisch.)
49. Koblank, Einiges aus Olshausens wissenschaftlichen Arbeiten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. LXXVII. p. 3.
50. Koeppe, Hans, Säuglingssterblichkeit und Geburtenziffer. Bei Hölder, Wien-Leipzig 1913. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. p. 50. Wiener med. Wochenschr. Nr. 43. p. 1614.
51. Kohler, J., Das Recht der Frau und der ärztliche Beruf. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 1. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 22.
52. Krohne, Die Stellungnahme und Mitwirkung des Staates bei der Mutter- und Säuglingsfürsorge. Deutsche Vereinig. f. Säuglingsschutz. Berlin, 13. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 904.
53. Küstner, Robert von Olshausen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 177 ff.
54. — Nachruf auf Fritsch. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. p. 713.
55. — Nachruf auf Bondy. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 184.
56. Langstein, L., Entwicklung, Erfahrungen und praktische Arbeit des Kaiserin Auguste Victoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20 u. 21.
57. — und F. Rott, Der Beruf der Säuglingspflegerin. Berlin, Julius Springer. Ref. Gyn. Rundschau. Jahrg. 9. Heft 17 u. 18. p. 275.
58. Lindenau, Frauenbewegung und Kriminalität. Deutsche Strafrechtszeitg. Jahrg. 1. Heft 1—3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 232.
59. Lint, I. G., Oude obstetrisch-anatomische afbbeelingen en de platen van Jenty. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. Jahrg. Afl. 1/2. (Kurze orientierende Besprechung der ältesten geburtshilflich-anatomischen Abbildungen, von denen vier im Text reproduziert sind [aus der Moschion-Handschrift, aus Berengarius „Isagogae breves pellucidae in anatomiam humani corporis", aus Levelings „Anatomische Erklärung der Original-Figuren von Andreas Vesal" und aus Thomas Bartholinus „Anatomia reformata"). Ausführlich behandelt und auf sechs grossen Tafeln wiedergegeben werden die sechs Bilder aus dem 1758 in London erschienenen Werk: „Caroli Nicolai Jenty, Uteri praegnantis et ad partem maturi demonstrationes". Die Bilder wurden in sog. „schwarzer Kunst" ausgeführt von Joannes van Riemsdijk, der auch die Bilder in Kupferstich für Hunters „Anatomia uteri humani gravidi" lieferte. Sie sind sehr naturgetreu und künstlerisch vollendet und wegen der Technik interessant.) (Lamers.)
60. Litzenburg, J., Notes from German Obstetric Clinics. Journ.-Lancet. Minneapolis. Jan. 15. XXXV. Nr. 2.



61. Mac Kenzie, N. A., Instruction and choice of suitable nurses for district work in home, tuberculosis and infant welfare department. Public Health Journ. Toronto. Febr. VI. Nr. 2.

62. Martin, A., Beteiligung der Leiter und der Assistenten der deutschen und österreichisch-ungarischen Universitäts- und Akademie-Frauenkliniken am Weltkrieg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 1. p. 88 ff.

63. — Rundfrage über die Beeinflussung der klinischen Arbeit durch den Krieg. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6. p. 500.

64. — Internationale Gynäkologen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 5. p. 464.

65. — Nachruf auf R. Lomer und W. Rühl. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 186—187.

66. — Eugen Köberlé-Nachruf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 1. p. 82.

67. Methorst, H. W., De geboorte-achternitgang en zijn statistiek. Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 9. p. 539. (Holländisch.) (Kritische Besprechung von E. Würzburgers Arbeit „Der Geburtenrückgang und seine Statistik" in Schmollers Jahrbuch 1914.)

68. Meurer, Geburtshilfliche Kasuistik. Nederl. Gyn. Ver. 29. Nov. 1914. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. 2/3. (Meurer demonstriert a) Plazenta, bei der Eihäute am Rande der Plazenta infolge eines Falles der Mutter auf den Bauch eingerissen waren, wodurch die Geburt zu früh eintrat. b) Teilt Fälle mit, bei denen das Kind während der Geburt ohne direkte Ursache gestorben ist und wo nur Druck auf die Nabelschnur die Ursache des Todes war, wie er in drei Fällen bei Operation feststellen konnte. c) Demonstriert eine in toto ausgestossene Frucht, wo die Nabelschnur auch schon um den Hals geschlungen ist. d) Eine Placenta circumvallata. Bei der Diskussion erwähnt Driessen einen ähnlichen Fall von Ruptur der Eihäute, nicht durch Trauma, sondern durch übermässige Dehnung der Gebärmutterwand bei Hydramnios mit Hydrocephalos.) (Mendes de Leon.)

69. Meyer, B., Zur Kenntnis der weiblichen Psyche. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 236.

70. Meyer, R., und E. Schwalbe, Studien zur Pathologie der Entwicklung. Jena, G. Fischer. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 4. p. 363 ff.

71. Montgomery, D. W., Die Niederkunft der Gargamelle. Med. Rec. 14. Aug. p. 259.

72. Natwig, Nachruf auf Heinricius. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 2. p. 181.

73. Noerdlinger, A., Über die Vorschläge zur Bekämpfung des Geburtenrückganges. Inaug.-Dis. Freiburg.

74. Odom, J. A., Obstetrics as practiced by Country Doctor. Texas States Journ. of Med. March. X. Nr. 2.

75. Opitz, E., Die Giessener Universitäts-Frauenklinik einst und jetzt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1.

76. Philips, Th. B., Verloskundig overzicht uit de Amsterdamsche vrouwenkliniek gedurende de jaren 1898 tot en met 1913. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 25. Jaarg. Afl. 1/2. (Übersicht der Geburten in obengenannter Klinik während 16 Jahren, mit Besprechung der besonderen Massnahmen, Art der Geburten usw., die sich aber nicht zu einem Referat eignet.) (Mendes de Leon.)

77. Prestridge, B. G., Things to do and things not to do in obstetrics. Texas States Journ. of Med. March 10. Nr. 2.

77a. — Veneral diseases. The war, Berlin Letter. May 18. In the Journ. of the Amer. Med. Assoc. June 19. Nr. 25.

78. Pulvermacher, D., Bericht über die geburtshilflichen Leistungen des Wöchnerinnenheims der Heilsarmee im Jahre 1914.

79. Puppel, Der Geburtenrückgang, seine Ursachen, seine Bedeutung und seine Bekämpfung. Vortrag auf dem Hebammenverbandstag in Bingen. 13. Juni 1914. Ref. Der Frauenarzt. Jahrg. 30. Heft 6. p. 187.

80. Reifferscheidt, Nachruf auf Fritsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6. p. 5.

81. Reynolds, E., Relation of Gynecologic surgery to bad obstetrics. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. March. LXXI. Nr. 3.

82. Richter, J., Zur Geburtenbewegung vor und während des Krieges. (Mit Diskussion.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 912.

83. Rissmann, Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit eine Frage der Massenbelehrung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. (Rissmann vertritt den Standpunkt,

dass Säuglingsschutz sich ohne Mutterschutz erfolgreich nicht betreiben lasse. Deshalb müssen die Hebammenschwestern in Säuglingspflege ausgebildet werden, und den Hebammenschulen Säuglingsheime angegliedert werden. Auch fordert er für Hebammen eine umfassende Allgemeinbildung.)
84. Rott, Einfluss des Krieges auf die Säuglingsschutzbewegung. Deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz. Berlin, 13. März. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 904.
85. Sadger, E., Bedeutung des Vaters für das Schicksal der Tochter. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 235.
86. Sadlier, J. E., Operations at home, when and under what circumstances are they justifiable.
87. Sappington, H. O., Clinical obstetrics. Texas States Journ. of Med. March. X. Nr. 2.
88. Schallmeyer, W., Eugenik, ihre Grundlagen und ihre Beziehungen zur kulturellen Hebung der Frau. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 233.
89. Schauta, Nachruf auf Breus. Geb.-gyn. Ges. Wien, 16. Juni 1914. Zentralbl. f. Gyn. 1. Mai. p. 302.
90. Schmidt, R., Altindische Geburtshilfe. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 234.
91. Schultze, B. S., Zur Diskussion über Schwangerschaftsdauer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
92. Schultze, E., Geschichtsphilosophisches zur Frage des Geburtenrückganges. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 234.
93. Seeberg, R., Der Geburtenrückgang in Deutschland. Leipzig bei Deichert 1914. (Gemeinverständliche Darstellung des Problems.)
94. Sellheim, H., Volkskraft und Frauenkraft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. (In kurzem Referat nicht wiederzugeben.)
95. — Was tut die Frau fürs Vaterland? Stuttgart bei F. Enke. Ref. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 42. Heft 1. p. 86.
96. — Über den Betrieb der Universitäts-Frauenklinik Tübingen während des Krieges. Gyn. Rundschau. Jahrg. 9. Heft 2.
97. Siegel, Krieg und Geschlechtsleben. Freiburger med. Gesellsch. 20. Juli. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39. p. 1031. (Siegel erörtert den Einfluss des Krieges auf Zahl, Termin usw. der Geburten der Freiburger Frauenklinik und weist auf die Wichtigkeit der durch den Krieg gegebenen Möglichkeit genauer Bestimmung des Konzeptionstermines hin.)
98. Simon, H., Das Bevölkerungsproblem. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 1. p. 67.
99. Speier-Holstein, W., Schwangerschaftsscheidungswahn und verwandte Wahnideen beim weiblichen Geschlecht. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 2. Heft 1. p. 1.
100. Spielhagen, Reichswochenhilfe. Deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz. Berlin, 13. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 904.
101. Stoeckel, W., Jahreskunde für ärztliche Fortbildung 1914. Juliheft. Geburtshilfe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 56.
102. — Erinnerung an Heinrich Fritsch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
103. Stratz, C. H., Wachstumsgesetze. Arch. f. Frauenk. u. Eug. Bd. 1. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 234.
104. Theodor, F., Praktische Winke zur Ernährung und Pflege der Kinder in gesunden und kranken Tagen. Königsberg, Bonn. Ref. Der Frauenarzt. Jahrg. 30. Heft 12. p. 373.
105. Tvedegaard, H., Et nyt Fódselslege. (Eine neue Geburtsunterlage.) Ugeskrift for Laeger. Kopenhagen. p. 1307—1310. (O. Horn.)
106. Van Waasbergen, G. H., De daling van het geboortecijfer. (Die Abnahme der Geburtenziffer.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Heft 5. p. 253. (Holländisch.) (Allgemeiner Überblick. Nichts Eigenes.) (Lamers.)
107. Wangerin, W., Abstammungs- und Vererbungslehre im Lichte der neueren Forschung. Med. Klinik. II. 6. p. 780.
108. Weindler, F., Der Kaiserschnitt nach den ältesten Überlieferungen unter Zugrundelegen von 18 Geburtsdarstellungen. Janus. Bd. 20. Heft 1/2.
109. Wertheim, Nachruf auf Olshausen und Fritsch. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien, 8. Juni. Zentralbl. f. Gyn. 31. Juli. p. 543.



110. Williams, J. W., The Limitations and Possibilities of prenatal care. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 64. Nr. 2. Jan. 9. p. 95. (Williams erörtert an der Hand von 705 Totgeburten unter 10 000 Aufnahmen des Johns Hopkins-Hospital in Baltimore die Frage der Ursachen dieser Todesfälle und führt unter anderem an: Syphilis, Geburtsstörungen, Frühgeburt, Toxämien, Missbildung, Ernährungsstörungen der Mutter, Plazentarstörungen usw. Er gelangt zu der Überzeugung, dass eine grosse Zahl der Todesfälle sich vermeiden lasse durch vorbeugende Massnahmen in der Schwangerschaft und fordert zu diesem Zweck die Einrichtung besonderer, klinischer und poliklinischer Abteilungen, mit Ärzten und Hebammen zu sorgfältiger Überwachung der Frauen während der Schwangerschaft.)

111. Winter, Robert Olshausens wissenschaftliches Lebenswerk. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 3.

112. Van Zuiden, D. S., Jets over het Roonhuysiaansch geheim. Anno 1677. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 9. p. 703. (Holländisch.) (Verf. hat gefunden, und veröffentlicht den Text einer Urkunde aus dem Jahre 1677, aus der hervorgeht, dass nicht Roonhuysen und Ruysch Freunde waren, sondern im Gegenteil sich gegenseitig Konkurrenz machten und jeder für sich sein Geheimnis hatte.) (Lamers.)

113. — Van een oolijken dominé en een oud recept. (Über einen schlauen Pastor und ein altes Rezept.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 8. p. 1209. (Holländisch.) (Altes Notarprotokoll aus dem Jahre 1793, in dem über eine Fruchtabtreibung berichtet wird.) (Lamers.)

114. — Jets over de verloskunde in het einde der 17. eeuw. (Etwas über die Geburtshilfe am Ende des 17. Jahrhunderts.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 11. p. 1450. (Holländisch.) (Wiedergabe einiger notariellen Akten aus dem Jahre 1688, aus denen hervorgeht, dass Prof. Ruysch in Amsterdam, der, wie angenommen wird, gleichzeitig mit Roonhuysen, aber unabhängig von ihm, sein Geheimnis besass, sich eines grossen Rufes als Geburtshelfer erfreute und als solcher in höchster Instanz von den Hebammen zu schweren Geburten hinzugerufen wurde. Eine Hebamme macht sich Vorwürfe, dass sie nicht ihn, sondern einen anderen Arzt zu einer schwierigen Entbindung hinzugezogen hat. Der schlechte Ausgang gab zu Schwierigkeiten im Sektionssaal Anlass.) (Lamers.)

C. Sammelberichte.

1. Albeck, Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in den skandinavischen Ländern 1912—1913. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 6. p. 481 ff.
2. Beckmann, Zweiter Bericht über die russische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des Jahres 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 4. p. 341 ff.
3. Hussy, P., Referat über italienische Literatur in Geburtshilfe und Gynäkologie 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 1. p. 46—67.
4. Liebe, G., Eugenik. Übersichtsreferat. Med. Klinik. 11. Juni. p. 784.
5. Linzenmeyer, G., Geburtshilfliche Übersicht. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Juliheft.
6. Weber, F., Die geburtshilflich-gynäkologischen Dissertationen der deutschen Universitäten. (S. S. 1914.) Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 1. p. 75 ff.
7. — Die geburtshilflich-gynäkologischen Dissertationen der deutschen Universitäten W. S. 1915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 1. p. 67—81.

II.

Hebammenwesen.

Referentin: Dr. Resa Hirsch, Berlin.

1. Van Doren, Young, Midwife problem in State of New York. The Journ. of Amer. Med. Assoc. Sept.
2. *Eckstein, E., Mit welcher Berechtigung ist eine höhere Vor- und längere Ausbildung für Hebammen zu fordern? Gyn. Rundschau. IX. Heft 1.
3. Eitel, Martha, Das bayerische Hebammenwesen, seine Entwicklung und gegenwärtige Lage. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen d. In- u. Auslandes.
4. Fairbairn, J. S., A Text-Book for Midwives. Oxford University Press. 1914.
5. Hübler, Ein Beitrag zur Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
6. Huntington, J. L., Pregnancy clinic and midwife. Boston Med. and Surg. Journ. Nr. 21.
7. Knapp, L., Handbuch für praktische Hebammen. Falkenau a. d. Eger, Zinner. 1914.
8. Paine, A. K., Midwife Problem. Boston Med. and Surg. Journ. Nr. 21.
9. Sippel, Zur Asepsis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
10. Tracy, M., and M. Boyd, Painless childbirth. New York, Frederick Stokes Comp.
11. Williams, L. R., Position of New York State Departement of Healts relative to contro of Midwives. The Journ. of Amer. Med. Assoc. Sept.

Eckstein (2) vertritt energisch die Forderung einer höheren Vor- und einer längeren Ausbildung der Hebammen. Eine Volksschulbildung kann bei den Anforderungen, die in jeder Beziehung an die Hebammen gestellt werden, nicht mehr genügen. Eine Ausbildung von fünf Monaten ist zu kurz. Verfasser wünscht für die Vorbildung die Absolvierung einer Mittelschule und für die Ausbildung die Absolvierung einer staatlichen Krankenpflegeschule ein Jahr und daran anschliessend ein Jahr Hebammenlehrkurs.

III.

Physiologie der Gravidität.

Referentin: Dr. Resa Hirsch, Berlin.

A. Zeugung, Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus, Physiologie der Frucht und ihrer Anhänge.

1. *Ahlfeld, F., Zeitpunkt der Konzeption und die Dauer der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
2. Armbruster, Zur Genese der Schwangerschaftsgeräusche. Frauenarzt. 29. Jahrg. Heft 2.

3. Weber, F., Zur Übertragung von Nervenleiden von Mutter auf Embryo. Frauenarzt. Jahrg. 39. Heft 9.
4. Aschner, Schwangerschaftsveränderungen der Zirbeldrüse. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 1912.
5. *Bäcker, J., Die Dauer der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Heft 2.
6. Benestad, Georg, Ist Kolostrum das unreife Sekret einer insuffizienten Mamma? Münchn. klin. Wochenschr. Nr. 2.
7. *Bigler, W., Energometrische Untersuchungen an Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 77. Heft 2.
8. *Bondi, J., und S. Bondi, Experimentelle Untersuchung über Nierenveränderungen in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 1.
9. Cohn, Franz, Die Beziehungen der inneren Sekretion zu den Genitalfunktionen der Frauen. Ärztl. Verein zu Frankfurt a. M. Sitzg. vom 7. Juni.
10. Decio, Physiko-chemische Messungen der Galle während der Schwangerschaft. Geb.-gyn. Gesellsch. der Emilia u. d. Marcken (Italien).
11. Mary Lee, Edward, Prenatal case. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct.
12. Ellermann, V., Om Svangerskabstiden og dens Svingninger. (Über die Dauer der Schwangerschaft und deren Schwankungen.) Ugeskr. for Laeger. p. 1257—1269. Kopenhagen. (O. Horn.)
13. Emmons, A. B., Hilfsquellen für pränatale Fürsorge. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 3.
14. Fränkel, L., Ovulation, Menstruation, Konzeption und Schwangerschaftsdauer. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 1913.
15. Franqué, O. v., Zeugungsfähigkeit bei der Frau. Dittrich, Handb. d. ärztl. Sachverständigentätigkeit. V.
16. Griffith, W. S. A., Presidential address on an investigation of the causes which termine the lie of the foetus in utero. Lancet. Nr. 4798. 14. August.
17. *Grüner, Ed., Die Beziehungen der Menstruation, der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und des Klimakteriums zu Erkrankungen der Zähne. G. Thieme, Leipzig.
18. Gschwind, C., Systematische Untersuchungen über die Veränderungen der Hypophysis in und nach der Gravidität. Inaug.-Diss.
19. Hasselbach und Gammeltoff, Die Neutralitätsregulation des graviden Organismus.
20. Hausmann, E., Ein Vergleich des Geburtsverlaufs und Stillgeschäftes bei den oberen und den arbeitenden Klassen. Inaug.-Diss.
21. Van der Hoeven, P. C. T., De herkomst van het vruchtwater. (Die Herkunft des Fruchtwassers.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 9. p. 491. (Holländisch.) (Theoretische Betrachtungen auf Grund eingehenden Literaturstudiums. Nichts Eigenes.) (Lamers.)
22. Holzbach, E., Functioning of the kidneys during Pregnancy. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Nr. 1.
23. Jaschke, Th., und P. Ludwig, Zur Biologie des Kolostrums. Zentralbl. f. Geburtsh. Bd. 78. Heft 1.
24. Jean, R., La glycuronurie de la grossesse. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Paris. Oct. IV. Nr. 10.
25. Josephson, C. D., Intravitale Färbung des Fruchtwassers. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
26. Keller, Über Veränderungen am Follikelapparat des Ovariums während der Schwangerschaft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 1913.
27. Kinga Kurihara, Über den Keimgehalt des Urins Schwangerer. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76.
28. Landsberg, Die Bedeutung der innersekretorischen Drüsen für den Stoffwechsel in der Schwangerschaft. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 1913.
29. Lelle, Einige Untersuchungen über die Lipoide der mütterlichen und der fötalen Leber. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 4.
30. Linzenmeier, G., Ein junges menschliches Ei in situ. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 1. 1914.
31. Lizuka, S., Über Vorkommen von Muskelfasern in der menschlichen Plazenta. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19.
32. Loredan, L., Action of mammary extract on the circulatory system. Ann. de ost. e gin. Febr. 28.



33. Maier, M., Untersuchungen über Eisengehalt, Hämoglobin und Blutkörperchenvolumen bei geburtshilflichen und gynäkologischen Patienten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76.
34. Martius, H., Über Beckenmessung mit Röntgenstrahlen; die Fernaufnahmen und der Kehrer-Dessauersche Beckenmessgürtel. Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 22.
35. Meyer, E., Zur Frage der Konzeptionsbeförderung und der Eheschliessung bei Nerven- und Geisteskrankheiten. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
36. Moffett, R. D., Ein neues Messbrett für Kinder. Med. Record. Vol. 87. Nr. 20.
37. Möglich, O., Zur Frage nach der Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25.
38. Näcke, P., Die Zeugung im Rausche. Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 28.
39. Neu, M., und Fr. Keller, Zur Funktion der Leber in der Gravidität. Monatsschr. f. Geb. Bd. 38. Heft 4.
40. Newele, F. L., Der Blutdruck während der Schwangerschaft auf Grund von 450 Beobachtungen. Journ. of Amer. Med. Assoc. 30. I.
41. Nijhoff, De beteekeins van bet overtollige sperma voon de vrucht. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1913. II. Nr. 16.
41a. Peters, Zum Kapitel Schwangerschaftsdauer. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
42. Prochownik, L., Ein Beitrag zu den Versuchen künstlicher Befruchtung beim Menschen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
43. Robertson, On the Fortnitous Origin of Departures from the Normal Period of gestation in Man. Amer. Journ. of Obst. Nr. 6.
44. Runge, E., und E. Gruenhagen, Zur röntgenologischen Beckenmessung. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Okt.
45. Schmauch, G., Die Schilddrüse der Frau und der Einfluss auf Menstruation und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1913. Bd. 38.
46. Schneller, A., Über galvanische Nervenmuskelerregbarkeit in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Erlangen.
47. Schultze, B. S., Zur Diskussion über Schwangerschaftsdauer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
48. Schumann, E., Die Dynamik des weiblichen Beckens, seine Entwicklung und Architektur in Hinsicht auf die Funktion. Amer. Journ. of Obst. LXXI. Nr. 1.
49. Sella, Über die Strukturveränderungen der Harnblase und des Harnleiters während der Schwangerschaft. Geb. u. gyn. Gesellsch. d. Marcken u. d. Emilia. Lucina 1913.
50. Sellheim, H., Was tut die Frau fürs Vaterland? Stuttgart, Enke.
51. *Siegel, P. W., Wann ist der Beischlaf befruchtend? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42.
52. Thierry, H., Untersuchungen über die elektrische Erregbarkeit bei Schwangeren. Zeitschr. f. Geb. Bd. 73. Heft 3.
53. Wachsner, Zur Kenntnis der bilateralen Asymmetrie des menschlichen Körpers. Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 52.
54. *Werner, P., Untersuchungen über die Nierenfunktion bei gesunden und kranken Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 3.
55. Wheeler, R., Study of nutritive value of some proprietary infant foods. II. Lt milk modifiers. Amer. Journ. of Diseases of children. Avril. IX. Nr. 4.

Nach Bäcker (5) dauert die normale Schwangerschaft ca. 270—280 Tage, längere Zeit ist von Nachteil für das Kind. Das Maximum sind 300 Tage. Die über diese Zeit hinausdauernde Schwangerschaft ist ein pathologischer Zustand, der sowohl in der Entwicklung des Kindes, als auch im Geburtsverlauf bemerkbar ist. Wird diese lange Dauer der Schwangerschaft rechtzeitig diagnostiziert, so ist die künstliche Einleitung der Geburt erforderlich.

Die von Bigler (7) mit dem Christenschen Energometer ausgeführten vergleichenden Untersuchungen an Graviden am Ende der Gravidität und Nichtgraviden haben ergeben, dass die Füllung des peripheren Pulses am Ende der Gravidität gegenüber der Norm herabgesetzt ist, ebenso dessen Energie und dessen Leistung. Die Ursache dieser Abnahme der „peripheren" Füllung liegt wahrscheinlich darin, dass die Blutmenge, welche zur Durchblutung der Genitalorgane,



besonders des hochgraviden Uterus notwendig ist, der Peripherie entzogen wird. Die Anschauung, dass die Herzarbeit während der Gravidität eine Steigerung erfahre, wird durch diese Tatsachen nicht widerlegt, denn die Grösse der Arbeitsvermehrung, die zur Durchblutung des graviden Uterus nötig ist, ist nicht zu messen. Es ist aber möglich, dass diese Arbeitsvermehrung durch Verminderung der peripheren Leistung kompensiert wird. Die Tatsache, dass bei Kombination von Gravidität und Herzfehler so selten Dekompensationserscheinungen auftreten, spricht für diese Auffassung.

Es wurde schon immer angenommen, dass die Frau in den verschiedenen Zeiten des Menstruationsintervalles verschieden empfängnisfähig sei, klinisch bestätigt wurde diese Ansicht bis heute noch nicht. Siegel (51) hat nun jetzt im Kriege, wo doch ein grosser Prozentsatz der im zeugungsfähigen Alter befindlichen Männer meist mehrere Monate von Hause fort sind, nach dieser Richtung hin Forschungen angestellt. Wenn z. B. eine Frau am 31. Juli 1914 ihre letzte Periode gehabt und ihr Mann am 6. August 1914 in den Krieg gezogen ist, mehrere Monate fortgeblieben ist, so kann man wohl mit guter Sicherheit annehmen, dass das Kind aus einem Verkehr in der Zeit zwischen dem Periodenbeginn und dem Zeitpunkt der Abreise des Mannes empfangen sein muss. Es wäre unrecht und falsch, wenn man im Durchschnitt diesen Frauen extramatrimonielle Schwängerung unterschieben wollte. Analog ist es, wenn der Mann einige Tage auf Urlaub zu Hause war und die Frau danach geschwängert ist. Verfasser hat nun auf diese Weise die kohabitationsmöglichen Tage von 100 schwangeren Frauen, deren Männer im Felde sind, zusammengestellt und die Ergebnisse dieser Untersuchungen in einer Kurve aufgezeichnet. An dieser Kurve sieht man, dass bei allen diesen Frauen die zur Befruchtung führende Kohabitation nur in den ersten 21 Tagen nach der letzten Menstruation möglich war und dass die Konzeptionsfähigkeit direkt nach der Periode mit ungefähr dem sechsten Tage nach Menstruationsbeginn am höchsten war. Bis zum 12. oder 13. Tage hält sie sich ungefähr auf gleicher Höhe, fällt dann steil ab, um vom 21. Tage an einer absoluten Sterilität Platz zu machen. In 10 Fällen wurde beobachtet, dass, wenn der Mann einige Tage vor Beginn der Menstruation gekommen war und auch noch vorher wieder weg musste, keine Schwängerung eintrat. In den Fällen aber, wo der Mann noch einige Tage nach der eingetretenen Menstruation zu Hause war, trat die Konzeption erst nach der Periode ein. Wohlers hat nun an der Freiburger Frauenklinik für die letzten 10 Jahre diejenigen verheirateten, erstgebärenden Frauen zusammengestellt, bei denen die Konzeption innerhalb der ersten fünf Wochen der Ehe stattgefunden hat. Es waren 160 Fälle, hierunter 65 Frauen, bei denen die Hochzeit innerhalb der letzten acht Tage vor Menstruationsbeginn fiel und alle diese machten nach der Hochzeit noch eine Menstruation durch, um erst dann zu konzipieren. Nach diesen Untersuchungen zusammen wäre zu schliessen, dass die Frau in den letzten acht Tagen vor Menstruationsbeginn nicht geschwängert werden kann.

In eine zweite Kurve hat der Verf. auch die Zeit eingetragen, in die das Platzen des Graafschen Follikels fällt. Es ist interessant, dass der Follikelsprung kurz nach der höchsten Höhe der möglichen befruchtenden Kohabitation stattfindet und die gleichmässige Höhe der Kohabitationskurve um 1—2 Tage überdauert. Wenn man die Zeit berücksichtigt, welche die Spermien brauchen, um den Uterus und die Tuben zu durchwandern (nach Spee 24—36 Stunden), so dürfte die Befruchtung im allgemeinen zwei Tage später als die zugehörige Kohabitation stattfinden. Verfasser bittet die Kliniker um weitere Prüfungen seiner Beobachtungen. Ahlfeld (1) schlägt bezugnehmend auf diese Ausführungen vor, Aufzeichnungen zu machen über Zeit und Dauer des Aufenthaltes des aus dem Felde beurlaubten oder unmittelbar nach der Eheschliessung in das Feld ziehenden Ehemannes, über Zeit und Dauer der letzten Menstruation, Tag der Geburt, Gewicht und Länge des Kindes, sowie auch über Nichteintritt

von Schwangerschaft trotz erfolgter Kohabitation. Die Zusammenstellung nach dem Kriege dürfte dann ergeben, ob die obige Annahme sich bestätigt.

Werner (54) gibt in grossen Zügen eine Übersicht über die Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Nierenphysiologie und -pathologie der letzten Jahre. Er bespricht ferner die Einteilung der verschiedenen Nierenerkrankungen, sowie die Funktionsprüfungen an gesunden und kranken Nieren in Schwangerschaft und Wochenbett und gibt einen Bericht über seine eigenen in dieser Richtung angestellten Untersuchungen. Er prüfte die Ausscheidungsverhältnisse des Milchzuckers, des Jods und des Phenolsulfonphthaleins:

1. an gesunden Schwangeren und Wöchnerinnen;
2. nach Geburten in Narkose;
3. bei Herzfehlern;
4. bei Pyelitiden;
5. bei Schwangerschaftsglykosurien;
6. bei Strumen;
7. bei Nephritiden, a) Nephrititis in graviditate, b) Schwangerschaftsniere;
8. bei Eklampsie.

Seine Resultate fasste er zusammen.

1. Eine Schädigung der glomerulären Funktion lässt sich bei Gesunden weder in der Schwangerschaft noch im Wochenbett mittelst der Milchzuckerprobe nachweisen. Die Funktion der Tubuli ist bei gesunden Schwangeren und Wöchnerinnen um ein Geringes gesteigert gegenüber den Verhältnissen bei Nichtschwangeren. Die Arbeit der Tubuli geschieht nicht kontinuierlich, sondern periodisch. Die Gesamtleistung der Niere geprüft mittelst der Phenolsulfonphthaleinprobe ist gut, doch die Funktionsbreite der Niere ist herabgesetzt.

2. Nach operativen Geburten in längerdauernder Narkose lässt sich eine Schädigung sowohl der glomerulären als auch der tubulären Funktion nachweisen, die aber anscheinend nur von kurzem Bestande ist. Auch hier ist die Funktionsbreite der Niere herabgesetzt.

3. Bei Kombination von gut oder nur mässig gut kompensiertem Herzfehler mit Schwangerschaft ergeben die Jod- und die Phenolphthaleinprobe gute Werte, die Ergebnisse der Milchzuckerprobe sind nicht eindeutig; lassen aber in manchen Fällen eine gewisse Schädigung erkennen.

4. Bei Pyelitis gravidarum lassen sich keine Störungen der Nierenfunktion nachweisen, es sei denn, dass die Erkrankung doppelseitig sei. In einem solchen Falle war die Funktion der Tubuli herabgesetzt.

5. Der sogenanten Schwangerschaftsglykosurie dürfte eine Störung der Glomerulusfunktion zugrunde liegen, die Funktion der Tubuli ist nicht verändert.

6. Die Nierenfunktion bei Struma und Gravidität zeigt eine Störung nur in dem Sinne, dass auf den Reiz der Milchzuckerinjektion verhältnismässig oft Traubenzuckerausscheidung erfolgt, was als eine Funktionsschwäche des Glomerulussystems zu deuten sein dürfte.

7. Bei Nephritis in graviditate ergibt die Nierenfunktionsprüfung eine schwere Störung sowohl der glomerulären als auch der tubulären Funktion; letztere zeigt eine schnelle Besserung nach der Geburt, während erstere durch diese kaum beeinflusst wird.

8. Wir müssen zwei Formen von Nephropathia in graviditate unterscheiden, eine, die mit, und eine, die ohne Gefässstörungen einhergeht; erstere neigt zum Übergange in chronische Nephritis nach Ablauf der Gravidität, beiden gemeinsam ist ein äusserst wechselvolles Verhalten der Jodausscheidung.

9. Die Funktionsprüfungen mit Milchzucker und Jodkali sind ein wertvolles differentialdiagnostisches Hilfsmittel zur Unterscheidung zwischen Nephritis und Nephropathie und gestatten ausserdem eine Beurteilung des weiteren Verlaufes der Nierenkrankheit bei Nephropathie.



10. Die Eklampsieniere verhält sich funktionell ähnlich wie die Schwangerschaftsniere.

Bondi J. und Bondi S. (8) haben bei Versuchen an schwangeren und nichtschwangeren Tieren mit den die Nieren schädigenden Giften; Uran, Chrom, Kantharidin und Arsen festgestellt, dass die Uran- und Chromvergiftungen bei schwangeren und nichtschwangeren Tieren sehr verschieden waren. Bei den Kantharidin- und Arsenvergiftungen waren nur geringe oder gar keine Unterschiede. (Uran und Chrom greifen vorzugsweise das Epithel an, Kantharidin und Arsen das vaskuläre System.) Die Niere schwangerer Tiere ist also Giften gegenüber empfindlicher als die nichtschwangerer Tiere. Die Verfasser finden darin eine Bestätigung der Vermutung, dass möglicherweise die Nephritis gravidarum durch Herabminderung der Widerstandskraft der Niere entstehen könne.

In einer grösseren Arbeit stellt Grüner (17) fest, dass die häufiger vorkommenden schlechten Zähne bei den Frauen durch Schädigungen des Generationsprozesses bedingt werden, und zwar ist die Hauptursache: Funktionsuntüchtigkeit des Kalkregulierungssystemes. Gingivitis findet sich zehnmal so häufig bei Schwangeren und Wöchnerinnen als bei anderen Frauen.

B. Diagnostik und Diätetik.

1. Allgemeines.

1. Adair, Fred. L., Eine Methode, rasch den Termin der erwarteten Geburt zu bestimmen. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 5.
2. *Ahlfeld, F., Wie soll die innere Untersuchung Schwangerer und Gebärender ausgeführt werden? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 6.
3. — Die Diagnose ein- oder zweieiiger Zwillinge ante und intra partum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XLI.
4. *— Die Durchsichtigkeit der Bauchdecken Hochschwangerer. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 6.
5. Alzmann, J., Einige Beiträge zur biochemischen Schwangerschaftsdiagnose. Inaug.-Diss. Würzburg.
6. Anton, W., Beitrag zu den blutenden Septumpolypen. (Ein Frühsymptom der Schwangerschaft.) Prager med. Wochenschr. Nr. 45.
7. D'Arco, L., L'eserzizio professionale della levatrice in rapporto allo suo stato civile. Lucina. XII.
8. Black, J. H., Allergic Reactions in Pregnancy. Texas State Journ. of Med. XI. Nr. 6.
9. Bollag, Klinische Erfahrungen über Novokainanästhesie bei normalen Geburten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8.
10. Drugg, W., Die Koagulation des Blutes und ihre Verwertung in Geburtshilfe und Gynäkologie. Inaug.-Diss. Bonn.
11. Eben, R., Zur Diagnose der frühen Schwangerschaftsstadien nebst Untersuchungen über den diagnostischen Wert der Kutanreaktion in der Schwangerschaft. Prager med. Wochenschr. 1914. Nr. 24.
12. Ellermann, V., Über die Schwangerschaftszeit und ihre Schwankungen.
13. Judd, A. M., X-Strahlendiagnose der Schwangerschaft. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 2.
14. Kayser, K., Die geburtshilfliche Röntgendiagnose und der Betrieb der Röntgenröhren in der Gynäkologie. Fortschr. a. d. Gebiete der Röntgenstr. Bd. 22.
15. *Rissmann, P., Beiträge zur diätetischen und medikamentösen Beeinflussung der Schwangerschaft nebst Analysen über den Alkaligehalt des Blutes. Frauenarzt. 30. Jahrg. Heft 1 u. 2.
16. *Schultze, B. S., Zur Frage der inneren Untersuchung mit einem oder zwei Fingern. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Okt.
17. Schwarzenbach, Technische Neuerungen in der geburtshilflichen Hauspraxis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 45.

Ahlfeld (2) ist ein strikter Gegner des Einführens zweier Finger bei der Untersuchung von Schwangeren und Gebärenden und lässt eine solche Untersuchung nur in Ausnahmefällen zu.

Schultze (16) betont in einer Erwiderung auf diesen Aufsatz Ahlfelds den Vorteil der gynäkologischen sowie der geburtshilflichen Untersuchung mit zwei Fingern. Die Untersuchung ist leichter und vor allem schneller auszuführen als mit einem Finger, aber natürlich nur bei Frauen mit weiter Scheide, also meist bei Mehrgebärenden. Der wesentliche Vorteil ist, dass durch das gleichzeitige Betasten desselben Körpers an verschiedenen Stellen eine räumliche körperliche Vorstellung des zu betastenden Gegenstandes sicherer und schneller gewonnen werden kann.

Ahlfeld (4) macht auf die Durchsichtigkeit der Bauchdecken Hochschwangerer aufmerksam. Er berichtet Fälle, bei denen die über den Rücken des Kindes wegziehende Nabelschnur und deren Pulsation deutlich zu sehen war. Ebenso waren die intrauterinen Atembewegungen zu beobachten. Praktischen Wert hatte ein Fall, bei dem Sectio caesarea gemacht wurde. Durch die Bauchdecken hindurch sah man eine grosse aufgeblähte Vene auf der vorderen Uteruswand schräg verlaufen, deren Verletzung nur durch vorsichtiges Einschneiden vermieden werden konnte.

In einer grösseren Abhandlung bespricht Rissmann (15) die Stoffwechselstörungen in der Schwangerschaft. Die serologischen Theorien sind einseitig, therapeutisch haben sie gar keinen Wert. — Der Stoffwechsel ist in der Schwangerschaft stark verändert, man soll daher bei den sogenannten Schwangerschaftsvergiftungen grösseres Gewicht auf die Veränderungen des Stoffwechsels legen. Durch die Plazenta werden der Mutter Nährstoffe und Salze entzogen und Stoffwechselprodukte mannigfachster Art aufgebürdet. Diese Stoffwechselstörungen können durch Gelegenheitsursachen erschwert werden. Um diese Störungen genauer kennen zu lernen, müssen Stoffwechselversuche im grössten Umfange vorgenommen werden.

Die Ansicht, gesunde Schwangere ebenso weiterleben zu lassen wie vor der Schwangerschaft teilt Rissmann nicht. Der Fleischgenuss soll eingeschränkt werden, höchstens 100—150 g pro Tag, ebenso soll der Genuss von Kaffee, Tee, Alkohol, Gewürze (ausser Kochsalz, weil der Organismus in der Schwangerschaft schon ärmer an Kochsalz wird), Reizmittel usw. herabgesetzt werden. Ganz zu verbieten sind eingekochte Fleischbrühe, pikante Saucen, Wild, Leber, Nieren etc. Eier höchstens 3 im Tag. Hingegen soll viel Gemüse, Obst und Flüssigkeiten genommen werden.

Zu den Hauptsymptomen der Schwangerschaftsstörungen gehören: Dumpfe Kopfschmerzen bei eiweissfreiem, aber hochgestelltem braunen Urin (die Kochprobe ergibt viele Salze, die sich auf Zusatz von Säuren lösen), ferner Pulsbeschleunigung, vergesellschaftet mit allgemeiner Mattigkeit. Wichtig sind die Erscheinungen des Magendarmkanals. Gastroenteritis kann eine Gelegenheitsursache für eklamptische Anfälle abgeben. Störungen an motorischen und sensiblen Nerven sind durch Diät zu beeinflussen.

Besonderen Wert legt Rissmann auf die Ausscheidung von Farbstofflösungen und Kochsalz mit dem Urin (intravenöse Injektionen von Phenolsulfonaphthalein). Ringersche Lösung oder Kochsalz bei Eklampsie ist zu verwerfen, da die Kochsalzausscheidung herabgesetzt ist. Hingegen ist die Ringersche Lösung bei juckenden Hautausschlägen von gutem Erfolg bei gleichzeitigen entsprechenden Diätvorschriften. Auch unstillbares Erbrechen kann in einzelnen Fällen durch Diät geheilt werden.

Rissmann schliesst seine Abhandlung mit folgender Zusammenfassung:

1. Da der Stoffwechsel in jeder Schwangerschaft starke Veränderungen erfährt, so bedarf auch jede gesunde Frau in diesem Zustande bestimmter Diätvorschriften.



2. Im Fötus und der Plazenta, namentlich aber auch im mütterliche Körper gibt es zahlreiche Ursachen, die dahin wirken, dass die Stoffwechselveränderungen in der Schwangerschaft zu einer Stoffwechselstörung, oft schwerster Art, werden.

3. Obwohl durch genaue chemische Analysen noch viel klarzustellen ist, kann man schon jetzt behaupten, dass durch eine rationelle Diät, durch medikamentöse, vielleicht auch durch Organo-Therapie sich in kräftigster Weise auf die Stoffwechselstörungen in der Schwangerschaft einwirken lässt.

4. Es werden sich hierdurch die sogenannten Schwangerschaft-Toxämien in ihrer grossen Mehrzahl verhüten und heilen lassen, und voraussichtlich werden sich Aborte und Frühgeburten ohne lebensfähiges Kind wesentlich einschränken lassen.

2. Serologische Schwangerschaftsdiagnostik.

1. Abderhalden, Neue Forschungsrichtungen zur Feststellung von Organstörungen. Deutsche Strafrechtszeitg. I. Jahrg. Heft 1—3.
2. Adachi, S., Schwangerschaftsdiagnose mittelst Antitrypsinverfahrens. Zeitschr. f. Geb. 76. Heft 2.
3. *Baumann, E., Die Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Schwangerschaftsdiagnostik im Frauenspital Basel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept.
4. Berman, L., Die Anstellung der Ninhydrinreaktion mit Harnen und Harndialysaten schwangerer Frauen. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. 1914. August.
5. Bolaffio, M., Anaphylaxieversuche in Beziehung zur Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. Heft 2. Bd. 76.
6. Boldt, H. J., Die Bedeutung der Abderhaldenschen Reaktion für den Praktiker. The post-graduate. XXIX. p. 897.
7. Bronfenbrenner, Freeland und Schlesinger, Serum-Skin Test for Pregnancy and different pathological conditions. Amer. Journ. of Obst. Okt.
8. Bullock, W. E., Study of basis of Abderhaldens Serum Reaction. Lancet. London. Nr. 4770.
9. Bijleveld, J. W., De reactie van Abderhalden. (Die Abderhaldensche Reaktion.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 1. p. 1—5. (Holländisch.) (Versuche mit 92 Sera. Alle Sera von Graviden ergaben eine positive Ninhydrinreaktion. Jedoch reagierte häufig auch das Dialysat von Serum allein positiv mit Ninhydrin. Nach fortgesetzter Dialyse fiel jedoch diese Kontrollprobe immer negativ aus. Dagegen war sie stets positiv, auch wenn die Sera von Nichtschwangeren stammten, wenn in den Hülsen Plazenta und Serum zusammen vorhanden waren. Auch bei einem Manne wurde eine positive Reaktion gefunden und ebenso bei mehreren nichtschwangeren Frauen. Über den Wert und die Spezifizität der Abderhaldenschen Reaktion lässt sich noch nichts Sicheres sagen.) (Lamers.)
10. Ceola, Mario, Serodiagnosis of Pregnancy with the Method of colored substratum. Ann. di ost. e gin.
11. Colle, Guido, Action of extracts of the Placenta. Ann. di ost. e gin. April.
12. Decio, C., Verhandlung der Società Emiliana e Marchigiana di ostetricia e ginecologia a Bologna. (Nach der Methode Lohmann-Kinoshita hat er den Cholingehalt der Plazenta bestimmt und ihn mit 0,007 $^0/_0$ ziemlich stark unter dem Mittel der übrigen Organe gefunden.)
13. Dejust, S., Technik der Abderhaldenschen Reaktion nach den neuesten Veröffentlichungen. Prager Med. XLII. 8. p. 85.
14. *Ebeler, F., und E. Löhnberg, Weitere Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Fermentreaktion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13.
15. *— — Weitere Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Fermentreaktion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13.
16. *Echols, C. M., Die Grenzen der Dialysierungsmethode als praktische Schwangerschaftsdiagnose. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1914. Aug.
17. Eggstein, A. A., Die Abderhaldensche Reaktion. Journ. of Amer. Med. Assoc. 27. Febr. p. 735.
18. Falls, F. H., Studie über die Fermenttätigkeit des Blutserums. Journ. of the Amer. Med. Assoc.

19. Falls, F. H., The present status of the Abderhalden Text. Journ. of the Amer. Med. Assoc. June 5.
20. Fränkel, Zur Diagnose der Gravidität mit Abderhaldens Dialysierverfahren. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. Bd. 22. Heft 4 u. 5.
21. *Franz, R., Über die antiproteolytische Serumeinwirkung in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett und die Bedeutung der Antitrypsinmethode für die serologische Schwangerschaftsdiagnostik. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 3.
22. Fujii, T., Über das Vorkommen von gerinnungshemmenden Substanzen in den weiblichen Geschlechtsorganen und in der Plazenta. Biochem. Zeitschr. Bd. 66. p. 368.
23. *Goodman and Berkowitz, Abderhalden-Reaction in Malignant Tumors, Pregnancy and Angiosclerosis. Surg., Gyn and Obst. Chicago. Oct. XXI. Nr. 4.
24. Goormaghtigh und Deheegher, Zur Technik der Abderhaldenschen Reaktion. Progrès méd. XLII. 20.
25. Heimann, Fr., Die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion. Berl. Klinik. XXV. 301.
26. *Herrmann, E., Über eine wirksame Substanz im Eierstock und in der Plazenta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 1.
27. *Hirsch, P., Fermentstudien. 1. Bestimmung von Fermentwirkungen mit Hilfe des Interferometers. I. Mitteilung. Die Anwendung der „interferometrischen Methode“ zum Studium der Abwehrfermente. Hoppe-Seyler, Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 91. Heft 6.
28. *Hoffmann, M., Zur Bestimmung des Gesamtcholesterins im Blute in gynäkologischen und geburtshilflichen Fällen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
29. Hoogenhuijzen, van, Creatin as Index of Pregnancy Intoxication. Niederländ. Zeitschr. f. Heilk. Nr. 21.
30. *Hüssy, P., Gedanken über die Modifikationen der Abderhaldenschen Fermentreaktion. Gyn. Rundschau. Heft 5.
31. De Jong, D. A., Intradermale en conjunctivale zwangerschapreactie. (Intradermale und konjunktivale Schwangerschaftsreaktion.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 4. p. 197. und i. d. Tijdschr. v. vergelijkende Geneesk. Bd. 1. Heft 2. (Holländisch.) (Versuche an Rindern mit vollkommen negativem Resultat. Die Methoden haben keine praktische Bedeutung.) (Lamers.)
32. Issel, E., Experimentelle Untersuchungen über die Abderhaldensche Reaktion mit Tierplazenta und Tier- und Menschenserum. Inaug.-Diss. Freiburg.
33. Joormaghtigh und Deheegher, Zur Technik der Abderhaldenschen Reaktion. Progr. méd. XLII. p. 229.
34. *Keitler, H., und K. Lindner, Über die Abderhaldensche Dialysiermethode. Wiener klin. Wochenschr. Jahrg. 27. p. 549.
35. Ketcham, I. M., Serum test for Pregnancy. Indiana State Med. Assoc. Journ.
36. Kolmer, J., and Ph. Williams, Serum studies in Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. June.
37. — — A Study of the Specificity of Ferments in pregnancy and the mechanism of the Abderhalden reaction. Amer. Journ. of Obst. July.
38. Kotschneff, N., Über die Nuklease des Serums Gravider und Nephritiker. Biochem. Zeitschr. Bd. 67.
39. Krukenberg, R., Sind Retroplazentar- und Nabelvenenblut zur Diagnose der mütterlichen bzw. kindlichen Syphilis durch die Wassermann-Neisser-Brucksche Komplementbildungsreaktionen verwendbar? Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 74. Heft 2 u. 3.
40. Labbé, A., und P. Pètridis, Die Abderhaldensche Reaktion als Schwangerschaftsdiagnose. Journ. méd. de Paris. 1914.
41. Lindstedt, F., Von der Entwicklung und der jetzigen Lage der Frage von den sog. Abwehrfermenten (Abderhalden), nebst Untersuchungen über die Spezifität der Graviditätsreaktion. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
42. Loew, O., Über Giftwirkung des Ninhydrins. Biochem. Zeitschr. LXIX. 1 u. 2.
43. Lohmeyer, G., Verhalten der proteolytischen Fermente der Leukozyten bei Gravidität, puerperalen Erkrankungen und Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane. Zeitschr. f. Geb. 76. Heft 2.
44. Malone, R. H., Die Diagnose der Schwangerschaft: eine einfache Methode auf Grund der Anwesenheit spezifischer Enzyme im Urin. Journ. Amer. Med. Assoc. 15. Jahrg. p. 1651.



45. Meyer, E., Action of Salvarsan taken by the mother on congenital Syphilis of the Fetus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Nr. 1. p. 1.
46. Miller, Keith und Rowntree, Plasma and blood volume in pregnancy. Journ. of the Amer. Med. Assoc. August.
47. Petri, Th., Neue Probleme des parenteralen Eiweissabbaues in ihrer Beziehung zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XLI.
48. *Pfeiler, Standfuss und Roepke, Über die Anwendung des Dialysierverfahrens für die Erkennung der Trächtigkeit. Zentralbl. f. Bakt. Bd. 75. Heft 7.
49. Retterer, Ed., Striation des fibres-cellules du myometrium féminin. Ref. Presse méd. Nr. 27.
50. Ridella, A., Relative Placental Insufficiency. Ann. di obst. e gin. Jan. 15.
51. Sarateanu, F., und C. Feliran, Die Wassermannsche Reaktion in der Schwangerschaft der Frauen und bei Wöchnerinnen. Monatsschr. f. Geb. Bd. 37. Heft 1.
52. Sarti, A., hat vermittelst der Reaktion nach Neumann-Hermann kindliches und mütterliches Blut differenziert und übereinstimmend mit diesen Autoren gefunden, dass diese Reaktion auch mit eingetrocknetem Blute noch positive Resultate ergibt.
53. Schwarz, H., Der Wert der Abderhaldenschen biologischen Reaktionen für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Journ. of the Amer. Med. Assoc.
54. *Steiner, H., Klinische Studien mit Abderhaldens Dialysierverfahren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.
55. Thoma, E., Die praktische Verwendbarkeit des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens zur Diagnose der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg.
56. Trinchese, J., Infektions- und Immunitätsgesetze bei materner und fötaler Lues. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19.
57. *Tuma, J. V., Einfluss der Medikamente auf die Abderhaldensche Reaktion. Lekarski Roshledg. XXI. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
58. *v. Waasbergen, G. H., Die Abderhaldensche Reaktion bei Nichtschwangeren. Maandschr. voor Verlosk. en Vrouwenz. Nr. 1.
59. De Wade, La réaction d'Abderhalden est une globulinolyse. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. Bd. 22. Nr. 2.
60. Wankulenko, J., Über die Kreatinin- und Kreatinausscheidung durch den Harn bei Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 98. Heft 3.
61. Weber, F., Die biologische Diagnose der Gravidität nach Abderhalden. Inaug.-Diss. Göttingen 1914.
62. Zubrzycki, J. R. v., Studien über die Meiostagminreaktion bei Karzinom und Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 1.
63. — Zur Beeinflussung der Katalysatoren in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Heft 9.

Baumann (3) hat eine grosse Anzahl Versuche gemacht mit selbst zubereiteter Plazenta, mit „Plazentaeiweiss siccum Hoechst", mit „haltbarer feuchter Plazenta Hoechst" und mit gefärbtem Plazentasubstrat. Bei den beiden ersten hatte er stets gute Resultate, mit haltbarer feuchter Plazenta Hoechst waren 40% Misserfolge und mit gefärbtem Plazentasubstrat stets negative Resultate. Ganz besonders befriedigt ist Baumann von den Erfolgen der Abderhaldenschen Serodiagnosen in differentialdiagnostisch schwierigen und unklaren Fällen. Die Fehlresultate werden im Maximum auf $1^1/_2$—2% bei Einbeziehung aller Aborte und Tubenmolen auf 3—4% eingeschätzt.

Die von Tuma (57) schon früher gemachte Erfahrung, dass Jodkali und Fibrolysin die Abderhaldensche Reaktion unspezifisch machen, wurde von ihm experimentell bestätigt. Die Reaktion fand in neuen Fläschchen mit eingeschliffenem Glasstöpsel statt. Die Organe bereitete sich der Autor teils selbst zu, teils bezog er sie aus München; diese waren durchaus verlässlich, ebenso die eigenen. Nach der Jodtherapie (es wurden 30 g Jodkali gegeben) baute das Serum von Wöchnerinnen Gehirn ebenso intensiv ab wie Plazenta, etwas schwächer wurde Niere (Albuminurie) abgebaut. Die Kontrolle fiel negativ aus. Fibrolysin wurde am Kaninchen geprüft. Es bekam 10 Injektionen von 2—3 ccm Fibrolysin in die Muskulatur. Vor den Injektionen gab das Serum des Kaninchens mit allen Organen negative Reaktion; nach den Injektionen gab das Serum

allein eine schwach positive Reaktion; am meisten wurde Gehirn und Niere, etwas schwächer Plazenta abgebaut. Es wurde auch Fibrolysin allein, dann mit Plazenta bzw. Niere eingestellt, das Dialysat gab nie positive Reaktion.

Goodman und Berkowitz (23) haben bei einer grossen Anzahl von Versuchen an Schwangeren ausnahmslos befriedigende Resultate erhalten.

Bei von Waasbergen (58) reagierten nicht nur alle Schwangeren positiv, sondern auch alle Frauen, welche sich im prämenstruellen Zustande befinden. Überhaupt ergaben fast alle im menstruationsfähigen Alter befindlichen Frauen eine mehr oder minder stark positive Reaktion. Je mehr sich die Frauen dem Klimakterium nähern, bzw. es schon erreicht haben, wird die Reaktion weniger stark positiv bzw. negativ.

Ebeler und Löhnberg (14, 15) haben keine ganz einwandsfreie Resultate, wollen aber noch kein abschliessendes Urteil fällen, ob die Reaktion für die Praxis zu gebrauchen sein wird.

Echols (16) kommt zu der Ansicht, dass die Frage, ob die Fermente für Plazentarproteine absolut spezifisch sind, noch nicht gelöst ist. Er gibt in seiner Arbeit einige zu beachtende technische Anweisungen. Er hat bei 95 Patienten Versuche angestellt. Alle Schwangeren mit Ausnahme einer einzigen gaben positive Resultate, aber auch bei $12^0/_0$ von nicht graviden Patienten fiel die Reaktion positiv aus. Man kann also bei negativem Resultat eine Schwangerschaft ausschliessen, bei positivem aber nicht mit Bestimmtheit auf eine solche schliessen. Zu fast demselben Resultat kommt Steiner (54).

Auch Franz (21) sagt, dass die positive Reaktion nur mit Vorsicht zu verwerten sei, die negative hingegen stets das Fehlen einer Schwangerschaft beweise. Der antiproteolytische Serumtiter ist in der Schwangerschaft gegenüber dem Serumtiter eines gesunden nicht graviden Individuums stark erhöht. Der Titer des Geburtenserums ist wiederum höher als der Titer des Schwangerenserums, aber die Erhöhung des Titers steigert sich noch mehr bei Erkrankungen mit erhöhter Eiweissresorption, z. B. Anämie, Tuberkulose, Karzinom, Fieber. Die Reaktion ist also nicht spezifisch für Schwangerschaft, sie zeigt vielmehr nur an, dass ein erhöhter Eiweissumsatz vorhanden ist.

Hüssy (30) bespricht die verschiedenen vorgeschlagenen Modifikationen der Abderhaldenschen Fermentreaktion. Es zeigt sich immer wieder, dass nur ein absolut genaues Arbeiten zu dem gewünschten Ziele führen kann. Auch Abderhalden weist stets darauf hin. Sehr wichtig ist die Vorbereitung der Substrate und des Serums, darin sind auch die grössten Schwierigkeiten der Methode zu suchen. Es kommt vor allem darauf an, die Substrate ganz blutfrei zu machen. Es ist aber sehr schwer zu entscheiden, ob wirklich die Organe blutfrei sind oder nicht. Das makroskopische Aussehen genügt im allgemeinen nicht, auch der mikroskopische Befund ist nicht ganz massgebend. Bisher musste das Substrat mit einem Serum vordialysiert werden, das sicher Hämoglobin abbaut. Diese Methode ist umständlich. Fehser und Nippe haben nun eine sehr einfache Methode angegeben, die bezweckt, auch die geringsten Spuren von Hämoglobin in dem Substrate nachzuweisen; die Leuko-Malachitgrün-Reaktion. Nach ihr ist es möglich, die selbst geringsten Fehlerquellen auszuschalten. Dadurch fällt auch das Vordialysieren des Serums weg. — Das von den Hoechster Farbwerken in den Handel gebrachte Plazentartrockenpulver, das statt des ausgewaschenen Organs zur Anwendung gelangen kann, hat sich bewährt und zwar ist das grobkörnige Pulver in einer Dosis von 0,25 g dem feinkörnigen vorzuziehen, da letzteres die Hülsen unbrauchbar macht. Das feuchte Präparat steht an Güte zurück. —

Die Verwendung mit vorgefärbten Präparaten von Cochenille können die Dialysiermethode nicht ersetzen. Mit Spritblau, mit dem Abderhalden selbst gute Erfahrungen gemacht hatte, wurden keine Versuche angestellt, da dieser



Farbstoff in der heutigen Zeit nicht zu erhalten war. Die Anregung von Rollet (Münch. med. Wochenschr. 1914, Nr. 37) ist interessant und der Nachprüfung wert.

Hirsch (27) hat im Gegensatz zu den bisherigen qualitativen Methoden zum Nachweis der Abderhaldenschen Abwehrfermente eine neue quantitative Methode angegeben und zwar werden mit Hilfe des Löwe-Zeissschen Interferometers die Konzentrationsänderungen bestimmt, die durch die Auflösung der durch Einwirkung der Abwehrfermente auf die Organsubstrate gebildeten Peptone in dem zu untersuchenden Serum bedingt sind. Diese Methode schaltet vor allem den subjektiven Beobachtungsfehler aus und beweist ebenfalls die Richtigkeit der Abderhaldenschen Anschauungen.

Pfeiler, Standfuss und Roepke (48) haben an einer grösseren Anzahl Tiere Versuche angestellt und haben gefunden, dass nicht nur im Serum der tragenden, sondern auch der nichtträchtigen Tiere Abbaustoffe der Plazenta vorhanden sind.

Auf die grosse Empfindlichkeit der Abderhaldenschen Methode weisen Kestler und Lindner (34) hin. Mit ihren Resultaten sind sie nicht ganz zufrieden, doch sagen sie, dass die Untersuchungen, die mit der genügenden Verschärfung durchgeführt sind, die Abderhaldenschen Theorien im allgemeinen zu beweisen scheinen. Jeder Fall erfordert die grösste Objektivität, da auf Grund von geringen Farbenunterschieden eine Diagnose gestellt werden muss. Es wäre wünschenswert, dass sich die Arbeiten zunächst mit der Beseitigung der Fehlerquellen beschäftigten.

Nach den ausführlichen Untersuchungen von Minnie Hoffmann (28) steigt der Cholestearingehalt des Blutes während der Schwangerschaft von seinem normalen Wert von 0,15% um etwa 0,06% durchschnittlich. Die Kurve erreicht ihre Höhe im letzten Monat, um nach der Geburt wieder in 8—10 Tagen zur Norm abzusinken, unabhängig davon, ob die Wöchnerin stillt oder nicht stillt. Das Nabelschnurblut weist einen ziemlich konstanten Wert auf, von 0,11—0,12%, gleichgültig, ob der Cholestearingehalt des mütterlichen Blutes mehr oder weniger erhöht ist. Bei Eklampsie scheinen besonders hohe Werte aufzutreten.

Das aus dem Retroplazentarblut gewonnene Serum gibt nach Krukenberg (39) schon bei gesunden Müttern 30% positive Wassermannsche Reaktionen und kann bei pathologischen Geburten, langer Geburtsdauer, Narkose, Fieber, Blutverlusten etc. bis zu 50% steigen. Um also festzustellen, ob bei der Mutter Lues vorliegt, ist unbedingt eine Nachprüfung am Armvenenblut erforderlich. Dagegen gibt das Nabelvenenblut gesunder und von gesunden Müttern geborener Kinder regelmässig negative Reaktion. Die Reaktion ist positiv nur bei Lues hereditaria, niemals aber bei Eklampsie, Narkose, Fieber, Blutungen etc., auch nicht bei asphyktisch geborenen Kindern. In allen auf Lues verdächtigen Fällen empfiehlt Krukenberg daher eine Prüfung des Nabelvenenblutes.

Herrmann (26) ist es nach einer grossen Anzahl von Experimenten gelungen, den wirksamen Reizstoff aus Corpus luteum und aus der Plazenta als chemisches Einzelindividuum abzusondern. Am Schlusse seiner grossen Arbeit kommt er zu folgenden Resultaten:

Die am Corpus luteum und Plazenta isolierte wirksame Substanz hat einen mächtigen wachstums- und entwicklungsfördernden Einfluss auf das gesamte Genitale.

Die aus Corpus luteum und Plazenta isolierte wirksame Substanz beeinflusst die Ausgestaltung spezifischer Geschlechtscharaktere in förderndem Sinne.

Die wirksame Substanz des Corpus luteum und der Plazenta sorgt für die anatomische Integrität des Genitalapparates und der Brustdrüsen.

Die wirksame Substanz des Corpus luteum und der Plazenta bewirkt die für die Brunst- resp. Anfangsstadien der Gravidität charakteristischen Genitalveränderungen.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Cand. med. G. Kaboth.

A. Allgemeines, Geburtshilfliche Asepsis, Beckenmessung.

1. Adair, P., A rapid method of Determining the Expected date of Confinement. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 771. (Wiedererfindung unserer alltäglichen Berechnung.)
2. Ahlfeld, Diagnose auf ein- oder zweieiige Zwillinge ante und intra partum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 109. (Eine wesentlich praktische Bedeutung kommt der Frühdiagnose bei ein- oder zweieiigen Zwillingen nicht zu.)
2a. — Die Durchsichtigkeit der Bauchdecken Hochschwangerer. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. 6.
3. Barnum, C. G., The Effect of Gravitation on the Presentation and Position of the Fetus. The Journ. of the Amer. Med. Ass. February 6. Vol. LXI. Nr. 6. p. 498. (Verf. tritt entgegen Schatz dafür ein, dass die Schwerkraft die Hauptursache für die Schädellagen sei. Er versucht, diese Meinung auch experimentell von neuem zu stützen.)
4. Beitler, F. V., Statistical Treatment of Stillbirths. Amer. Journ. of Public Health. July.
5. Bigler, Energometrische Untersuchungen an Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 77. p. 371. (Am Ende der Gravidität zeigt der periphere Puls geringere Füllung, da infolge stärkerer Durchblutung der Genitalien der Peripherie Blut entzogen wird. Trotzdem keine Verminderung der Herzarbeit — vielleicht Steigerung —, da zur vermehrten Uterusdurchblutung vermehrte Arbeit gehört. Vielleicht gleichen sich diese Mehrarbeit des Herzens und die Verminderung der peripheren Leistung aus; das würde die oft geringen Störungen bei Herzfehlern in der Gravidität erklären. Während der Geburt beträchtliche Steigerung, nach der Geburt starkes Sinken der peripheren Leistung.)
5a. Driessen, Demonstration des Einflusses der Röntgenstrahlen auf den schwangeren Uterus. Ned. Gyn. Vereenig. 16. Mai. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 1/2. (Mendes de Leon.)
6. Garber, J., Geburten bei jüngeren und älteren Erstgebärenden. Diss. in. München 1914. (Statistik über etwa 1500 Fälle.)
7. Gödde, H., Ist die Zahl der Vielgebärenden in den letzten 20 Jahren zurückgegangen? Diss. in. Bonn. (Die Zahl der Vielgebärenden ist in den letzten Jahren erheblich zurückgegangen.)
8. de Groot, jr., Over den invloed van intrauterine kunstbewerkingen, tydens de baring toegepast, op het ziekte-en sterfte-cyfer der kraamvrouwen. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaecol. 24. jaargang. afl. 4. (Verf. hat das Material der Utrechtschen Frauenklinik sorgfältig untersucht und meint an der Hand von 355 Fällen, wobei es nötig war, die schwangere oder die kreissende Frau innerlich zu untersuchen bzw. zu behandeln (nl. 84 Fälle von Partus praematurus, 56 manuelle Lösungen der Plazenta, poliklinisch; 98 id. klinisch, 38 Fälle von Tamponade klinisch und 79 poliklinisch), ohne eine einzige an einer tödlichen Infektion zu verlieren, dass die Gefährlichkeit der vaginalen Flora stark überschätzt werde. Denn bei diesen Manipulationen sind reichlich Bakterien aus der Vagina in den Uterus gebracht worden. Hauptsache ist nach seiner Ansicht die sorgfältige Desinfektion der Hände, wobei Gummihandschuhe ganz entbehrt werden können. Verf. meint, zwar nicht ganz eine mögliche Autoinfektion der Kreissenden ablehnen zu können; doch ist an seinem Materiale diese Frage nicht mit Bestimmtheit zu lösen.) (Mendes de Leon.)
9. Hausmann, E., Ein Vergleich des Geburtsverlaufes und des Stillgeschäftes bei den oberen und den arbeitenden Klassen. Diss. in. Strassburg. (Die Stillfähigkeit, die Funktion des Uterus und der Bauchpresse ist bei den Frauen der oberen Stände schlechter als bei denen der arbeitenden Klassen.)



9a. Judd, A. W., X ray diagnosis of Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 310. (Erkannte einmal Zwillinge.)
10. Martius, Die Beckenmessung mit Röntgenstrahlen: Die Fernaufnahmen und der Kehrer-Dessauersche Beckenmessstuhl. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 32.
11. Haehndel, E., Über Drillingsgeburten mit besonderer Berücksichtigung der in den letzten 20 Jahren an der kgl. Univ.-Frauenklinik und -Poliklinik beobachteten Drillingsfälle. Diss. in. Breslau. (Nichts Neues.)
12. Richter, J., Zur Geburtsbewegung vor und während des Krieges. Geb.-gyn. Ges. Wien. 8. Nov. Zentralbl. f. Gyn. p. 912. (Zunahme der Geburten 1914 August bis April 1915; dann starke Abnahme.)
13. Schatz, Die Ursachen der Kindslagen. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 393.
14. Schultze, B. S., Zur Frage der inneren Untersuchung mit einem oder zwei Fingern. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 288. (Aus einfachen Erwägungen praktischer Art redet B. S. Schultze der Untersuchung mit zwei Fingern bei Frauen, die schon geboren haben, das Wort, aber auch bei Erstgeschwängerten soll stets dann mit zwei Fingern untersucht werden, wenn ein Finger kein genügendes Ergebnis hat.)
15. Schumacher, Eine neue Methode der Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. p. 921. (Zuerst Waschen in Seife mit Bürste; dann 3 Minuten in einer Mischung von Jodkalilösung und Ammoniumpersulfatlösung; dann 2 Minuten in 10% Natriumthiosulfatlösung.)
16. Schumann, E. D., The Mechanism. of Labor from the Standpoint of Comparative Anatomy, with a Report of Cases of Dystocia in Wild Animals. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 4.
17. Specht, A., Über die Geburt bei Minderjährigen. Zentralbl. f. Gyn. 1916. p. 60ff. (Eine Untersuchung über 81 Erstgebärende im Alter von höchstens 16 Jahren. Verf. findet, dass die Menstruation bei diesen früher auftritt, dass das Becken in der Entwicklung dem Alter vorauseilt und dass unter den Kindern die Knaben über die Mädchen weit überwiegen. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett verlaufen durchaus nicht ungünstiger als bei Erstgebärenden im normalen Alter.)
18. Süpfle, K., Grotan und Festalkol zur Händedesinfektion. Münch. med. Wochenschr. 1914. 39. p. 2017. (Beide Mittel werden zur schnellen Desinfektion empfohlen.)
19. Watson, B. P., Organotherapy in Obstetric and Gynecological Practice. Canad. Med. Ass. Journ. Nr. 8. p. 661.

B. Verlauf der Geburt.

1. Adair, F. L., Occiput posterior positions. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 616. (Darstellung durch neuere Artbeiten überholt.)
2. Astley, G. M., Shoulder Presentation with Report of 3 cases. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 294. (1 mal Selbstwendung, 2 mal Wendung.)
3. Basnitzki, S., Über die in den Jahren 1903—1913 in der kgl. Univ.-Frauenklinik und der kgl. Hebammenschule zu München zur Beobachtung gekommenen Sturzgeburten. Diss. in. 1914. München. (182 Fälle mit 26 246 Geburten.)
4. Carter, P. J., Method to Lessen Perineal and Extensive vaginal Tears during Childbirth. New Orleans med. and Surgical Journ. Sept. Nr. 3.
5. Fogt, E., Vor- und frühzeitiger Blasensprung und Geburt. Diss. in. München 1914. (Ist verderblich für Mutter und Kind.)
6. Kirkpatrick, A note on the „Dublin Method" of Conducting the Third Stage of Labour. Journ. obst. and gyn. Brit. Emp. Vol. 27. p. 1242. (Die Expression der Plazenta (Credéscher Handgriff) wurde 1767 von John Harvey zuerst genau beschrieben, später in der Dublin School gepflegt, danach erst von Credé angegeben.)
7. Lucas, V., Partus unilateralis in utero didelpho. Med. Klin. 12.
8. Nordmann, A., Zur Bewertung des Kopfhochstandes vor der Geburt bei Erstgebärenden. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 2. Zentralbl. f. Gyn. p. 789. (Hochstand des Kopfes vor der Geburt (in der Eröffnungsperiode), ist keine pathologische Erscheinung.)
9. Phillips, Double Episiotomy During Labour. Lancet, London Nov. 27.



10. v. Reuss, A., Einige Bemerkungen über die Bedeutung der während der Geburt eintretenden Zirkulationsstörungen für das Kind. Gyn. Rundsch. 9. Jahrg. Heft 1. (Wenig objektive Grundlage für die „Bemerkungen".)
11. Salus, H., Über mein erfolgreiches Vorgehen beim Dammschutz. Zentralbl. f. Gyn. 1916. p. 58. (Verf. schlägt vor, den Damm bei auf dem Beckenboden angelangten Schädel mit zwei, später vier Fingern während der Presswehe so zu dehnen, dass beim Nachlassen der Wehe der Damm stets etwas stärker gedehnt ist, als der Schädel allein zustande gebracht hätte.)
12. Schack, E., Beiträge zu den Ergebnissen der klinischen Behandlung der Beckenendlagen. Diss. in. Heidelberg. (Das operative Vorgehen ist für die Kinder ungünstiger als das Abwarten; Verf. empfiehlt Einschreiten nur bei dringenden Indikationen.)

C. Wehenmittel.

1. *Anderes, Über die Wirkung einzelner Uterustonika auf die Zirkulation mit spezieller Berücksichtigung des kleinen Kreislaufes. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 103.
2. Bandler, S. W., Beobachtungen über Pituitrinextrakt. Med. Rec. Oct. 9. p. 607.
3. — Use of Pituitary Extract in Obst. Practice; with some Observations on Twilight Sleep. Med. Rec. New York January 2. 87. Nr. 1.
4. — Value of Pituitary Extract in Obstetrics and Gynaecology. Amer. Journ. of Obst. Jan. 1916.
5. — Pituitrinextrakt in der Geburtshilfe. Amer. Ass. of Obst. Gyn. Sept. 14.—16. Med. Rec. p. 721.
6. — Report of cases showing the value of pituitary extract in the first Stage of Labor. New York Acad. of Med. Dec. 22. 1914. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 674.
7. — Pituitary Extract; Its Value in Distinguishing Between False and True Labor Pains. Archives of Diagnosis, July, VIII. Nr. 3. p. 201—300.
8. Blair, Bell, Infundibulin in primary uterins inertia and in the induction of Labour. Roy. Soc. of Med., Sect. of Obst. a Gyn. May 6. Journ. of Obstr. a Gyn. Brit. Emp. XXVII, 2. p. 100. (Empfehlung dieses neuen Präparates als Wehenmittel; es wirkt sensibilisierend, auch im Verein mit anderen Mitteln wird die Wirkung gesteigert.)
9. Chidichino, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Pituglandols auf die glatten Muskelfasern mit besonderer Berücksichtigung des Uterus. Società Toscana di Ost. e Gin. Ginecologia, 1913. p. 156.
10. Curtis, A., Experiments in the production of abortion and labour by the Use of placental Extracts. Surg., Gyn. and Obst. Vol. XX. 3. (Experimente mit menschlichem Plazentarextrakt und Schwangerenserum an Hühnern und Kaninchen mit positivem Ergebnis.)
11. Druskin, S. J., Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe. Amer. Journ. of Obst. 1914. (Bestätigung des bisher Bekannten. Gute Zusammenstellung.)
12. Esbensen, K. A., Hypophysis Extract in der Geburtshilfe. Arch. Mensuelles d'Obst. et de Gyn. Paris. Juli, 7. u. Sept. Nr. 9. p. 97—144. (Bericht über 5 Fälle, in denen der Hypophysenextrakt schon während der Eröffnungsperiode Gutes gewirkt hat.)
13. — Pituitrine-Experimental researches. Journ. of Obst. and Gyn. 26. Nr. 2. February. (Zieht Pituitrin dem Pituglandol vor.)
14. — Erfahrungen mit Hypophysenextrakt. Arch. mens. d'obst. de gyn. Sept. 1914. (Erfahrungen in Kopenhagen. Warme Empfehlung.)
15. Foges, A., Pituitrinanwendung in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. 99. Heft 3. p. 455. (Beobachtungen über 83 Fälle von Wehenschwäche und 88 von Nachgeburtsblutungen. Pituitrin hatte fast stets sehr guten Erfolg. Ebenso günstige Wirkung als Prophylaktikum gegen Blutungen beim Kaiserschnitt. — Die Indikationen zum Pituitrin entsprechen im allgemeinen denen zur Zange.)
16. — Die Anwendung der Hypophysensubstanzen in der Geburtshilfe. Wien. med. Wochenschrift. 1914. p. 1004. (Unentbehrlich in der Austreibungsperiode.)
17. Frank, The Clinical Manifestations of Disease of the Glands of Internal Secretion in Gyn. and Obstetrical Patients. Surg., Gyn. and Obst. Vol. XIX. Nr. 6.
18. Friedmann, L. J., Pituitary Extract in Obstetrics. New York med. Journ. Oct. 2. Vol. 102. Nr. 14. p. 289—736.



19. Fuchs, A., Erfahrungen mit Pituglandol in der geburtshilflichen Praxis. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 73. Heft 2. S. 517. (Empfehlung; nicht ausreichend zur Einleitung des Abortes.)
20. *Gardlund, W., Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Arch. f. Gyn. Bd. 101. Heft 3. p. 543.
21. Gruss, J., Die Anwendung des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe. V. Kongress tschech. Naturf. Prag 1914.
22. *Guggisberg, Über Wehenmittel. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 2. (Ref. im Zentralbl. f. Gyn. p. 789.)
23. Herzog, Th., Chineonal als Wehenmittel. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. Zentralbl. f. Gyn. p. 932. (Empfiehlt Chineonal (Merck), eine Kombination von Chinin und Veronal, bei primärer Wehenschwäche. Voller Erfolg in 70—75%.
24. Hofstätter, R., Die Anwendung der Hypophysensubstanzen in der inneren Medizin und Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. 1914. p. 1894. 1937. 1970. (Empfehlung des Pituitrin als Diuretikum bei Eklampsie, sowie bei Ischurie. Ferner bei Uterusblutungen, Hypoplasie, Amenorrhoe, klimakterischen Beschwerden, Hyperemesis, gravidarum und Graviditätstoxikosen.)
25. van Hoytema, Pituitrine in de verloskundige praktyk. Nederl. Maandschr. Bd. 2.
26. Hrdlicka, K., Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 707. V. Kongress tschech. Naturf. Prag 1914. (Bericht über die Anwendung in 390 Fällen. Bei Wehenschwäche in der I. Geburtsperiode 7,9% Misserfolge, in der II. Periode 4,5%, in der III. Periode 27,3% und nach dieser 33%. — Keine Schädigungen beobachtet bei Nephritiden, Eklampsien und Herzfehlern. Aborteinleitung misslang stets.)
27. Huisgen, D., Über die Anwendung der Hypophysenextrakte in der Geburtshilfe unter besonderer Berücksichtigung des Pituglandol. Diss. in. Bonn 1914.
28. Hüssy, P., Wehenschwäche und Wehenmittel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 477. (Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse, besonders über Pituglandol und Secacornin (Roche). Pituglandol: Es wirkt absolut nicht zur Einleitung des Aborts, unsicher bei Einleitung der Frühgeburt und in der Eröffnungsperiode, ausgezeichnet in der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode. — Secacornin erzielt Erfolg auch schon bei wenig vorgeschrittener Eröffnung; nachträgliche Erschlaffung tritt nicht ein. — Ergin (Roche) wirkt inkonstant.)
29. Jaeger, F., Über synthetisch hergestellte Wehenmittel. Deutsche med. Wochenschr. 1916. p. 194. (Empfehlung des Tenosins, aber nicht intravenös, sondern subkutan oder intramuskulär.)
30. Ingraham, C. B., and P. M., Chase, Use of Pituitary Extract in Obstetrics. Colorado July.
31. Kelly, H., Experiments in the production of abortion and labour by the use of placental extracts. Journ. of Obst. and Gyn. 26. Nr. 2. February.
32. Kirner, J., Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Diss. in. München 1914. (Warme Empfehlung. Fleissige Arbeit.)
33. *Kleemann, E., Experimentelle Ergebnisse über die Wirkung von Hypophysenextrakt kastrierter und der Corpora lutea beraubter Tiere. Arch. f. Gyn. Bd. 101. 2.
34. Knappert, J., Pituitrine-injecties bij de baring. Diss. in Leiden. Nov. (Klinische und poliklinische Erfahrungen über vier Jahre. Indikationen und Kontraindikationen. Die günstige Wirkung des Präparates kommt am besten zum Ausdruck in der Abnahme der Zahl der Zangenentbindungen: in der Klinik von 2,8 auf 1,2 %; in der Poliklinik von 1,2 auf 0,55 %. Kein Arzt soll seinen Patienten die günstigen Erfolge des Mittels enthalten. Gefahr der Nachblutung besteht nicht.) (Lamers.)
35. *Köhler, R., Organextrakte als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. p. 891.
36. Kruss, Die Bekämpfung der postpartalen Blutungen durch intravenöse Hypophysininjektion. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 3. (Erfolg oft schon während der Injektion. Erfahrungen an 30 Fällen gut. Dosis 0,5—1 ccm Hypophysin.)
37. Levi, J., Über den Gebrauch des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe. Rassegna d'obst. e ginec. Nr. 3 und 4.
38. Lieb, C., Pharmacologic Action of Ecbolic Drugs. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 1. (Gute Zusammenstellung. Warnung vor kritikloser Anwendung.)
39. Macfarlane, Use of Pituitary Extract in Obst. Cases. Glasgow med. Journ. Sept. 4. 74. Nr. 3. 0p. 161—239.



40. Madill, D. G., und R. M. Allan, Die Anwendung des Hypophysenextraktes während der Geburt (Surgery, gynecol. and obstet. Vol. 19. Nr. 2.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. (Empfehlung des Mittels.)
41. Malinowsky, Tokodynamometrische Untersuchungen über die Wirkung des Pituitrins auf die Uteruskontraktionen unter der Geburt. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. 40. 1. (Die Wirkung des Pituitrins ist eine spezifische auf die Uteruskontraktionen, nicht eine einfache reflektorische Reizung der Gebärmutter. — Tetanus uteri entsteht leicht in früheren Stadien der Eröffnung, besonders bei Erstgebärenden und stehender Blase, oder Mehrgebärenden und rigiden Weichteilen. — Atonien und Nachgeburtsblutungen hat Verf. nicht gesehen.)
42. Marek, R., Weitere Erfahrungen mit Pituitrin. Lek. Rozhl. 1914. p. 29. (Hauptwirkung in der 2. Geburtsperiode. Aber auch bei Aborten und bei Metrorrhagie nicht Schwangerer Erfolg.)
43. Mosher, Abuse of Pituitary Extract. Surg., Gyn. and Obst. Januar 1916.
44. Noble, N., Use of Pituitary Extract in Labor. Iowa State med. Soc. Journ. May. Nr. 5.
45. *Norris, R. C., The Use and Abuse of Pituitrin in Obstetrics. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 741 u. 803.
46. Offergeld, Über Cotarnin und seine Anwendung. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 381. (Die beste Cotarninverbindung ist die Bindung an Chlorwasserstoff oder die Gallensäure.)
47. *Oppenheimer, H., Pituitrin in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. 101, 2.
48. Polak, Study of Management of Placental Stage of Labor. Surg., Gyn. and Obst. Nov. Nr. 5.
49. Procopio, Hypophysenextrakt in der praktischen Geburtshilfe. Società ital. di ostetr. e ginecol. 1913. Bd. 17. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. (Berichtet gute Erfolge.)
50. Puppel, E., Geburtshilfliche Indikationen und Kontraindikationen der Hypophysenpräparate. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 38. p. 399. (Übersicht über die in der Literatur angegebenen Verwendungsmöglichkeiten.)
51 *Quigley, J. K., Pituitary Extract in Obstetrics. Journ. Amer. Med. Ass. Vol. 74. p. 1222.
52 Rawiszer, H., My Experience with Pituitary Extract. Journ. Georgia med. Ass. Aug. 5. Nr. 4· p. 81—103.
53 *Rowland, J. M. H., Pituitary Extract in Obstetrics. South. Med. Journ. p. 394.
54. *Sachs, E., Weitere Erfahrungen mit Pituglandol in der Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. 40. 5. (Mit besonderer Berücksichtigung der intravenösen Injektion.)
55. Santi, E., Vergleichendes Studium über die Wirkung des Hypophysenextrakts von trächtigen und nichtträchtigen Tieren auf die glatte Muskulatur. Arch. f. Gyn. Bd. 102. 3. (Der Extrakt trächtiger Tiere erregte stärker; bei weiter vorgeschrittener Trächtigkeit stieg auch die Höhe der Kontraktionskurve.)
56. Stickel, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Drüsen mit innerer Sekretion auf die Uterustätigkeit. T. 1. Ovarium. Arch. f. Anat. u. Phys., phys. Abt. Jahrg. 1913. Heft 3/4. p. 359—411.
57. Stocker, S., Über die Vorbedingungen zur Anwendung der Hypophysenextrakte in der Geburtshilfe. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1914. Nr. 52. (Im Zentralbl. f. Gyn. p. 791.) (Als solche stellt Verf. auf: 1. Gesundheit von Herz und Niere; 2. Intakte Uteruswand (keine früheren Curettagen oder grösseren Uterusoperationen!); 3. vorliegender Kindesteil muss im Becken, Muttermund verstrichen sein.) (Referiert nach Zentralbl. f. Gyn. p. 791.)
58. Tassius, A., Über Wehenmittel. Arch. f. Gyn. Bd. 101. Heft 3. p. 513. (Besondere Empfehlung des Chinins bei primärer Wehenschwäche.)
59. Transactions of the obstetrical Society of Philadelphia. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 796. 803. 817. (Über Dämmerschlaf, Pituitrin, Plazentarextrakt.)
60. Vogelsberger, E., Über die künstliche Einleitung der vorzeitigen und rechtzeitigen Geburt durch Galvanisation in Verbindung mit Pituitrin. Arch. f. Gyn. Bd. 99. Heft 3. p. 609. (Schlechte Erfolge bei Einleitung der künstlichen Fehlgeburt, gute bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt und der Geburt am Ende der Schwangerschaft.)
61. *Vogt, E., Indikationen und Kontraindikationen für die Anwendung der Hypophysenpräparate in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 746.
62. Voirol, A., Über unsere klinischen Erfahrungen mit synthetisch dargestellten Wehenmitteln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. 6. (Ergin IX (Hoffmann-La Roche)

wirkt sicher bei Wehenschwäche, und Atonia uteri post partum. Wehensturm oder Tetanus uteri wurde nicht beobachtet. Die Wirkung setzt rascher ein als bei Pituglandol und ist konstanter infolge der genau bekannten Zusammensetzung. Kombination mit Secacornin zur Verlängerung der Wirkung wird empfohlen.)

63. Watson, B. P., Hypophysenextrakt in der geburtshilflichen Praxis. Monthly cyclop. Philad. 1914. August. (Pituitrin angeblich galaktagog.)
64. Weber, Oskar, Über Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Diss. in. Kiel.
65. Wendling, H., Experimentelle Untersuchung über die Einwirkung synthetischer Hydrastispräparate auf den Uterus. Zeitschr. f. Geb. 77. Nr. 1. (Die erregende Wirkung der synthetischen Präparate sicher erwiesen.)
66. Züllig, Uterusruptur bei Gebrauch von Pituitrin. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. (Zweifelhaft in dem Zusammenhang.)

Anderes (1) hat durch die Beobachtung des kleinen Kreislaufs an Katzen die Wirkung des Sekalepräparats und deren synthetischen Ersatzprodukte studiert. Es fand sich, dass der Gehalt des Mutterkornpräparats an β-Imidazoläthylamin besonders wichtig ist; diese Substanz ist wirksam, aber giftig und so will Anderes, dass sein Sekaleersatz klinisch verwendet wird, wenn nicht erwiesen ist, dass die schädliche Wirkung der genannten Substanz ausgeglichen ist. Der beste Sekaleersatz ist das Ernutin. Die schädliche Wirkung des Sekalepräparats ist nicht erwiesen. Ein Übergang zu den synthetischen Präparaten ist nicht ohne weiteres gerechtfertigt.

Gardlund (20) hat in 50 Fällen Pituglandol oder Pituitrin verwendet und die übliche Indikationsstellung nachgeprüft. Im Gegensatz zu einzelnen anderen Autoren findet er öfter nach der Anwendung des Mittels Tetanus uteri, fast stets eine Krampfwehe von längerer Dauer, vermisst sichere Erfolge in den Fällen, wo die Geburtsarbeit nicht im Gange ist (gewisse Aborte, Placenta praevia etc.), hält Asphyxie besonders bei intravenöser Darreichung für möglich, verwirft es als Prophylaktikum gegen Nachblutungen. — Die Empfindlichkeit des Uterus gegenüber dem Hypophysenextrakt variiert. — Die Ansicht, dass es Nachblutungen hervorrufe, wird nicht bestätigt.

Guggisberg (22) prüfte die gebräuchlichen Wehenmittel am überlebenden Uterus in Ringerscher Lösung. In der Thyreoidea und der Plazenta sind Stoffe vorhanden, welche deutlich Uteruskontraktionen erregen. Corpus luteum-Extrakt wirkte manchmal hemmend auf die Uterusbewegung ein.

Kleemann (33) studierte die Wirkung von Hypophysenextrakt kastrierter und der Corpora lutea beraubter Tiere. Der Extrakt normaler sowie kastrierter Tiere wirkte vasokonstringierend; der Extrakt gravider Tiere wirkte bald gefässerweiternd, bald -verengernd; das gleiche tat der Extrakt luteopriver Tiere; letztere waren vor einiger Zeit gravid. Zur Herstellung von Hypophysenpräparaten eignen sich demnach nur Tiere, die in der letzten Zeit keine Schwangerschaft durchgemacht haben.

Köhler (35) hat Untersuchungen über Organextrakte angestellt und ist zu dem Schluss gekommen, dass die Hypophysenpräparate keineswegs den anderen Präparatextrakten, wie aus Brustdrüsen, Pankreas, Thymus usw., überlegen sind. Er ist deshalb wegen der Teuerkeit der Herstellung geneigt, die billiger herzustellenden anderweiten Organextrakte zu bevorzugen.

Norris (45) will Pituitrin nicht anwenden, ehe nicht alle anderen Mittel erschöpft sind; besonders geeignet sind Mehrgebärende mit weiten Geburtswegen. Wehenschwäche in der Eröffnungsperiode will er sicher mit Dämmerschlaf behandeln. Bei unvorsichtiger Anwendung folgt manchmal Atonie. Er beginnt gern mit kleinen Dosen.

Oppenheimer (47) bespricht die in der Literatur bekannten Indikationen an 400 eigenen Beobachtungen. Neu ist, dass von den vergeblich mit Pituitrin sub partu behandelten Fällen 50% zu Blutungen in der Plazentarperiode und post partum placentae neigen; in den erfolgreich behandelten Fällen nur 7%.

Quigley (51) will grundsätzlich die Zange durch Hypophysispräparate ersetzen. Bei Wehenschwäche, bei Prävia, nach Blasensprengung, bei Atonie, bei Kaiserschnitt, zur Einleitung der Frühgeburt, als Heilmittel bei puerperalen Blutungen und sogar als Laktagoga sind die Präparate angezeigt. Kontraindikation: enges Becken, drohende Asphyxie, tetanische Uteruskontraktur und Uterusruptur.

Nach Rowland (53) kann mit Pituitrin gegen das Ende der Schwangerschaft die Geburt eingeleitet werden; doch sieht man manchmal toxische Erscheinungen. Besonders nützlich ist es in der Austreibungsperiode. Bei Steigerung des Blutdruckes ist es jedoch bedenklich. Auch bei Blutungen sollte man es vermeiden. Die Wendung darf nicht unmittelbar nach Pituitrinanwendung gemacht werden.

Sachs (54) berichtet ausgezeichnete Erfolge von Pituglandol. Vorbedingungen: Vorhandensein von Wehen, Fehlen grösserer Weichteilschwierigkeiten, ungeschädigtes Kind, Möglichkeit sofortiger Entbindung (Zange). Indikationen: Wehenschwäche, mässig verengtes Becken, tiefer Querstand, drohende Asphyxie beim Fehlen von Weichteilschwierigkeiten, Nachgeburtsperiode; ferner zur Fixation des Kopfes bei Reposition von Nabelschnur- oder Armvorfall, bei Placenta praevia nach Blasensprengung, bei Fieber, allgemeiner Schwäche, Rektusdiastase etc., zur Verwandlung hoher Zangen in Beckenausgangszangen. — Bei habituellen Nachgeburtsblutungen kurz vor Beendigung der Geburt geben! — Kontraindiziert bei drohender Uterusruptur, Blutdrucksteigerung. — Intravenös weit stärkere Wirksamkeit, oft schon während und gleich nach der Injektion. Bei langsamer Injektion keine Schädigungen. — Hervorragendes Blutstillungsmittel in der Nachgeburtsperiode.

Nach Vogt (61) ist die Anwendung des Hypophysenpräparats am Ende der Eröffnungsperiode und im ganzen Verlauf der Austreibungsperiode besonders bei der sekundären Wehenschwäche angezeigt, insbesondere auch beim engen Becken mässigen Grades, ferner vor allem Operation zur Beendigung der Geburt. Auch prophylaktisch soll man bei Nachgeburtsstörungen die Präparate anwenden. Kontraindiziert ist die Anwendung bei dem Drohen einer Uterusruptur. Schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Ein sicherer Nachteil für das sonst nicht geschädigte Kind konnte nicht festgestellt werden.

D. Narkose der Kreissenden.

1. Baer, J. L., Scopolamin-Morphin treatment in Labor. Journ. of Amer. Med. Ass. p. 1723. (Weist den Dämmerschlaf bei der Geburt mit aller Entschiedenheit zurück. Verlängerung der Geburt, Vergrösserung der Zahl der Fälle von Asphyxie, der stete Durst, der heftige Kopfschmerz, die Erschwerung der Überwachung der Geburt vor der Erkenntnis des Beginnes der Eröffnungsperiode, vor allem die Möglichkeit, das Drohen einer Ruptur zu übersehen, das sind im wesentlichen seine Gründe für die Ablehnung.)
2. Bandler, S. W., Use of Pituitary Extract in Obst. Practice; with some Observations on Twilight Sleep. Med. Record. New York. Vol. 87. Nr. 1.
3. Beach, Dämmerschlaf. Bericht über 1000 Fälle. Amer. Journ. of Obst. May. Nr. 5. (In 85% völlig oder fast schmerzlose Geburt. Kontraindikationen: Primäre Wehenschwäche, enges Becken, allgemeine Erschöpfung nach vorausgegangener langer Geburtsarbeit. Vorzüglich für Mutter und Kind. Zange und Dammrisse werden seltener. Gute Technik nötig.)
4. Bertrand, G., Morphium als geburtshilfliches Schmerzstillungsmittel. Presse Méd. Paris. 3. 22. Nr. 78.
5. Birgfeld, C., Die Erfahrungen mit dem Pantopon-Skopolamin-Dämmerschlaf an der kgl. chir. Universitätsklinik zu München. In.-Diss. München.



6. Bollag, K., Klinische Erfahrungen über Novokainanästhesie bei normalen Geburten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8. p. 256. (Injektion an der hinteren Seite des Tuber ischii am Beginn der Austreibungsperiode. Gute Erfahrungen.)
7. Brannan, J. W., Twilight Sleep. Med. Rec. New York. May 1. Nr. 18.
8. Braunau, John, Beobachtungen über Dämmerschlaf. Med. Rec. Vol. 87. Nr. 18. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
9 Breitstein, Morphin-Scopolamin Anesthesia in Obstetrics. California State. Journ. of Med. S. Francisco. June.
10. Christensen, H., Lützhöft, Om Anvendelsen af Äther som Anaestheticum ved den naturlige Födsel. (Über die Anwendung von Äther als Anästhetikum bei der natürlichen Geburt.) Hospitalstidende, Kopenhagen. p. 793—813. (Verf. empfiehlt Äther.) (O. Horn.)
11. Cosgrove, Twilight Sleep. California State. Journ. of Med. Dermat.
12. Croom, J. H., Use of Scopolamin-Morphin in Labor. Ed. Med. Journ. August.
13. Curtis, Elizabeth, A „Twilight Sleep" Exhibit. Journ. Amer. Med. Ass. Vol. 64. p. 2157. (Protest gegen die kinematographische Darstellung der Geburt im Dämmerschlaf.) Vgl. hierzu: The Limit in „Twilight Sleep" Sensationalism. Journ. Amer. Med. Ass. Vol. 74. p. 1251. (Kritik der Kinematographie des Dämmerschlafes.)
14. Dakin, C. E., Twilight Sleep. Jowa State Med. Soc. Journ. March.
15. Davis, E. P., Analgesia and Anesthesia in Labor. Amer. Journ. of Med. Sciences. Philadelphia. January. Nr. 1. p. 1—150.
16. — C. H., Stickoxyd-Analgesie in der Geburtshilfe. Ihre Überlegenheit über die Freiburger Methode. Journ. Amer. Med. Ass. Vol. 18. Heft 9. p. 992.
17. Frank, L., Combined Local and General Anesthesia in Major Surgery. Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. April. Nr. 4.
18. Freeland, Skopolamin-Morphin-Anästhesie in der Geburtshilfe. Med. Soc. Pennsylv. Journ. Amer. Med. Ass. 23. Okt. 30. Okt. p. 1482. 1578.
19. — Scopolamin-Morphin Anesthesia in Obst. etrics. The Journ. of the Amer. Med. Ass. Vol. 65. Nr. 15. p. 1363. (Das Verlangen nach völlig schmerzloser Geburt zeigt eine krankhafte Psyche.)
20. Gardiner, J., Twilight Sleep, Series of Twenty Private Cases. Ohio State Med. Journ. Columbus. April.
21. Gillmore, R. T., Scopolamin and Morphin in Obstetrics and Surgery. New York Med. Journ. Aug. 7.
22. Guedel, A. E., Nitrous Oxid Anesthesia in Obstetrics. Indiana State Med. Ass. Journ. March 8. Nr. 3.
23. Harrar, J. A. and Mc Pherson, R., Scopolamin-Narcophin Seminarcosis in Labor. Bull. Lying. in Hosp. of City of New York.
24. Heaney, N. S., Nitrous Oxid in Labor. Surg., Gyn. and Obst. Sept. 21. Nr. 3 und Amer. Gyn. Soc. Proceedings. Journ. Amer. Med. Ass. Nr. 24. p. 2015 und Med. Record 28. 8.
25. Hellmann, A. M., Amnesia and Analgesia in Parturition (Twilight Sleep). New York.
26. — A new Method of painless Childbirth. Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 249. (Empfehlung des „Tocanalgine obstétrique" von Ribemont-Dessaignes auf Grund von 3 Fällen.)
27. Holmes, Rudolph Weiser, M. D., Bemerkung zu „A new Method of painless childbirth". Amer. Journ. of Obst. May. p. 172. Amer. Journ. of Obst. February. p. 249. (Verf. ist scharfer Gegner des „Morphine disintoxiquée" und des Dämmerschlafs mit Skopolamin-Morphium in der Geburtshilfe.)
28. Van Hoosen, B., Scopolamin-Morphin-Anaesthesia. Chicago.
29. Jerie, J., Die Lokalanästhsie in der Gynäkologie. (V. Kongress tschechischer Naturforscher und Ärzte, Prag 1914.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
30. Junor, K. F., Twilight Sleep in Home. Med. Rec. New York. January 23. Nr. 4.
31. Kapp, M. W., Schmerzloses Gebären. Med. Rec. New York 1914. Vol. 86. Nr. 20. Zentralbl. f. Gyn. p. 336. (Verf. gibt Heroinum hydrochloricum subkutan, wodurch der Wehenschmerz aufhört.)
32. Kleinberger, G., Über die Verwendung des Narkophins als schmerzstillendes Mittel in der Geburtshilfe. Therapie der Gegenwart. Heft 1. Zentralbl. f. Gyn. p. 682. (0,03 Narkophin genügten in 19 von 20 Fällen zur Schmerzstillung. Mutter und Kind wurden nicht geschädigt, die Wehentätigkeit nicht beeinflusst.)



33. Knipe, The Freiburg Method of Dämmerschlaf or Twilight Sleep. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 12.
34. — Twilight Sleep-Right Wag and Wrong Way. Modern Hospital. January.
35. — Dämmerschlaf. Med. Rec. Vol. 86. Nr. 23. Zentralbl. f. Gyn. p. 336.
36. Lavery, C. J., Twilight Sleep. Journ. Lancet. Sept. 15.
37. Lehr, S., Possible Explanation of Conflicting Reports on Twilight Sleep. California State Journ. of Med. S. Francisco. June.
38. Libby, W. E., Scopolamin and Narcophin. Seminarcosis during Labor. Journ. of Amer. Med. Ass. p. 1728.
39. Long, Limitations of Nitrous-Oxid-Oxygen in Surgery and Its Recent Use in Obstetrics. Kentucky. Med. Journ Jan. 1916.
40. Lynch, F. W., Nitrous Oxide Analgesia in Obstetrics versus Scopolamin-morphine Seminarcosis. Chic. Med. Rec. Referiert in: Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 171.
41. — Nitrous Oxid Gas Analgesia in Obstetrics. Journ. of the Amer. Med. Ass. 64. Nr. 10. p. 813. (Warme Empfehlung dieser Methode, die den Dämmerschlaf zu verdrängen berufen sei.)
42. — Eutocia by Means of Nitrous Oxid and Oxygen Analgesia. Safe Substitute for Freiburg Method. Illinois Med. Journ. Chicago April. 27. Nr. 4. (Warme Empfehlung.)
43. Mann, A. L., Is Twilight Sleep to be „For Me" — Blessing — or Curse? Illinois Med. Journ. Chicago. April. 27. Nr. 4.
44. Maxson, L. H., Nitrous Oxid and Oxygen, Anesthetic of Choice in Obstetrics; Report of a case. Nortwest Med. August.
45. Mosher, G. C., Scopolamin Seminarcosis. Surg., Gyn. and Obst. March.
46. — Nitrous Oxid-Oxygen Anesthesia. Kausas Med. Soc. Journ. Dec.
47. — The latest word on the subject of scopolamine seminarcosis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20, 3.
48. Polak, J. O., Twilight Sleep. New York med. Journ. February 13. 101. Nr. 7. p. 277 bis 332.
49. — Morphium und Skopolamin-Amnesie in der Geburtshilfe. Journ. Amer. Med. Ass. 18. 9. p. 994.
50. — A Study of Scopolamin and Morphine Amnesia as employed at Long Island College Hospital. Amer. Journ of Obst. Vol. 71. p. 721 und 796. (Warme Empfehlung des Dämmerschlafes.)
51. Price, N. G., Side-Lights on Twilight Sleep of Gauss. New Jersey State Med. Soc. Journ. Orange. January 12. Nr. 1.
52. Ratnoff, N., Twilight Sleep; Report of 200 Cases. New York State Journ, of Med. April.
53. Resnevic-Signorelli, Parto indolore. La Clin. ost. Nr. 2.
54. Rongy, A. J., Present Status of Twilight Sleep in Obstetrics. Amer. Ass. Obst. and Gyn. Sept. 14. Journ. of the Amer. Med. Ass. 65. Nr. 14. p. 1213. (Übersichtsartikel.)
55. Scadson, S. J., Dämmerschlaf. Interstate Med. Journ. 1915. Nr. 1. (Misserfolg der Freiburger Methode in nur 8,3%.)
56. Sandow, B. F., Observations on Dammerschlaf or Twilight Sleep. California State Journ. of Med. S. Francisco. June.
57. Schlimpert, Studien zur Narkose in der Gynäkologie. Arch. f. Gyn. Bd. 103. Heft 2. (III. Bericht über Versuche mit Stickoxydul in Kombination mit Sauerstoff und Morphium-Skopolamin-Dämmerschlaf, sowie Stickoxydul mit Äther und der Ausatmungskohlensäure. Vorteile: Grosse Lebenssicherheit, schneller Eintritt der Narkose, keine Spätnachwirkungen. Nachteil: Bauchdeckenentspannung nicht immer vollständig. Ausführung verlangt Übung. IV. Über Lumbalanästhesie.)
58. Schloessingk, K. E., Dämmerschlaf bei Geburten. Med. Rec. Vol. 87. Nr. 15. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 38. (Wärmste Empfehlung der Freiburger Methode auf Grund von 450 Fällen.)
59. Skeel, A. J., Anesthesia in Obstetrics. Ohio State Med. Journ. June. Vol. 11. Nr. 6. p. 361.
60. Smith, J. T., Scopolamin Amnesia in Labor. Cleveland Med. Journ. January 14.
61. Tilles, Experiences with Scopolamin-Narcotin Narcosis. Missouri State Med. Ass. Journ. Dec.
62. Transactions of the New York Academy of medicine, Twilight sleep. Amer. Journ. of Obst. S. 332.



63. Transactions of the obstetrical Society of Philadelphia. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 796. 803. 817. (Über Dämmerschlaf, Pituitrin, Plazentarextrakt.)
64. Transactions of the American gynecological society, Nitrous oxid in Labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 147.
65. Wakefield, W. F. B., Scopolamine Amnesia in Labor. Amer Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 3. (Will sich in bezug auf Skopolaminamnesie bei der Geburt ebenso verhalten wie in bezug auf Narkose bei der Operation. Zyanose der Kinder kommt nicht vor. Er empfiehlt also den Skopolamindämmerschlaf auf das Wärmste.)
66. Webster, J. C., Eine Serie von Kaiserschnitten unter Lokalanästhesie. Surg. Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Von 14 Fällen zehn gute Erfolge.)
67. — Nitrous Oxid Gas Analgesia in Obst. ettrics. Journ. of the Amer. Med. Ass. Vol. 64. Nr. 10. p. 812. (Warme Empfehlung.)

B. van Hoosen (28) verfügt über 5000 Fälle von Morphium-Scopolamin-Narkose wobei auch nichtgeburtshilfliche Fälle ausgeschlossen sind. Ziemlich kritiklose, aber warme Empfehlung und Methode auch für die Geburtshilfe ist das Ergebnis des Buches.

Auch Hellmann (25) hat monographisch das Thema behandelt; er empfiehlt die Methode auch für Amerika, damit nicht alle amerikanische Frauen nach Freiburg zu reisen brauchen.

V.

Physiologie des Wochenbetts.

Referent: Privatdozent Dr. A. Hamm, Strassburg.

I. Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Allgemeines.

1. Ahlfeld, F., Die Resorptionsfähigkeit der Genitalien im puerperalen Zustand. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 877. (Gelegentlich einer Polemik gegen Hamms Vorschlag, den Ausdruck „Resorptionsfieber" durch „Retentionsfieber" zu ersetzen, weist Ahlfeld auf seine grundlegenden Experimente über die Resorptionsfähigkeit hin, aus denen hervorgeht, dass die Resorption auf der Uterusinnenfläche am 3.—6. Wochenbettstag am stärksten ist; von da ab nimmt das Resorptionsvermögen gradatim ab, um so eher, je schneller der Uterus sich involviert. Am stärksten bleibt die Aufsaugungsfähigkeit bei pathologisch-ungenügender Involution.)
2. Ehrenfest, H., Reappearance of Menstruation after Childbirth. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Vol. 72. Nr. 4. p. 577. (Die statistische Studie bringt Ehrenfest zu folgender Anschauung über die Laktationsamenorrhoe: infolge der Erschöpfung durch die Entbindung sistiert zunächst die Ovulation, sie beginnt aber, sobald das körperliche Gleichgewicht wieder hergestellt ist, so dass bei den meisten Frauen die Periode auftritt, bevor die Laktationsfunktion aufgehört hat.)
3. *Franz, Th., und M. Kuhner, Über die Impfung von Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. p. 141—152.
4. *Jung, Ph., Die Physiologie des Wochenbetts, in Döderleins Handbuch der Geburtshilfe. Bd. 1. p. 448—508. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
5. Meyer-Ruegg, H., Die Frau als Mutter. 5. Aufl. F. Enke, Stuttgart. Geb. Mk. 5.40.
6. *Morse, A., Creatin and Creatinin Excretion During the Puerperium and their Relation to the Involution of the Uterus. The Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 19. p. 1613.

7. Palmer, G. Th., Possible Tuberculin Reaction in the breast-fed Child after diagnostic) dose to the Mother. Journ. of Amer. Med. Assoc. April 17. p. 1312. (Palmer glaubt nicht, dass das sechs Monate alte Brustkind, das an akuter tuberkulöser Meningitis 10 Tage nach probatorischer Tuberkulininjektion der Mutter einging, als Opfer dieser Injektion angesehen werden kann, er glaubt vielmehr an ein zufälliges Zusammentreffen.)
8. Walther, H., Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. (Zum Gebrauche für Wochenpflege- und Hebammen-Schülerinnen.) IV. vermehrte u. verb. Aufl. J. F. Bergmann, 1913. (Pflegerinnen und Hebammen warm zu empfehlen.)

Eine zusammenfassende Darstellung der Physiologie des Wochenbettes verdanken wir Ph. Jung in Döderleins „Handbuch der Geburtshilfe".

Bei der Besprechung der Rückbildungsvorgänge an den Genitalien dürfte neben der eingehenden Berücksichtigung neuerer Arbeiten über die Vorgänge am Uterus und den Ovarien besonderes Interesse verdienen die jetzt wohl allgemein angenommene Lehre, dass im Lochialsekret der normalen, fieberfreien Wöchnerin auch all die Bakterien gefunden werden können, die man früher bloss bei fieberhaft erkrankten Wöchnerinnen auffindbar glaubte. Speziell wird auch die Anwesenheit aller Arten von Streptokokken selbst bei nicht Untersuchten als unumstössliche Tatsache anerkannt. Mit Recht weist Jung ausdrücklich darauf hin, dass „die orthodoxe Bakteriologie in der Hauptfrage, nämlich der Aufdeckung der Gründe der Puerperalinfektion, uns nur um ein Stück weiter, aber nicht bis ans Ziel gebracht hat, was am deutlichsten daraus erhellt, dass es trotz aller Asepsis bisher nicht gelungen ist, die Zahl der Puerperalinfektionen unter ein gewisses Niveau wesentlich herabzudrücken".

Während die klinischen Erscheinungen des Wochenbettes ausführlich besprochen sind, vermisse ich die Darstellung der Diätetik. Auch die Physiologie der Laktation ist recht knapp geschildert worden. Aus der Physiologie des Neugeborenen wird die Wärmeregulierung sowie der erste Atemzug anhangsweise besprochen.

Eine interessante Mitteilung über den Kreatin- und Kreatininstoffwechsel im Wochenbett bringt Morse (6). Auf Grund vergleichender Untersuchungen an normalen und hysterektomierten Wöchnerinnen kommt er zum Schluss, dass die Kreatinurie von der Uterusinvolution nicht abhängig ist.

Die Impfung des Neugeborenen war nach den in Wien infolge des Krieges gewonnenen Erfahrungen von Franz und Kuhner (3) mit keinerlei Schädigung verbunden und erzielte den gleichen Schutz gegen Variola wie die Vakzination in späteren Lebensmonaten; sie erscheint daher bei bestehender Pockengefahr dringend geboten. In gewissen Fällen muss eine Übertragung der Antikörper von Mutter auf Kind zugegeben werden, da durch vorherige Vakzination der schwangeren Mutter eine Unempfindlichkeit (Immunität) für Vakzine beim Neugeborenen hervorgerufen wird. Die Revakzination der Schwangeren und Wöchnerinnen unterschied sich in ihrem Verlaufe nicht von dem anderer Erwachsener; ein nachteiliger Einfluss der Impfung auf den Verlauf von Schwangerschaft und Wochenbett konnte nicht beobachtet werden.

2. Milchsekretion, Stillen.

1. Benestad, G., Ist Kolostrum das unreife Sekret einer insuffizienten Mamma? Med. Klinik. Nr. 2. p. 41—43. (Ähnlich dem physiologischen Gewichtsverlust, der Albuminurie sowie dem Icterus neonatorum sieht Benestad auch die Kolostrumbildung vor der richtigen Milchsekretion der Mutter als Ausdruck einer Zellinsuffizienz der Milchdrüsenepithelien bei beginnender Laktation an. Benestad wendet sich gegen die Milchstauungshypothese Czernys und sucht den Grund zur Leukozytenauswanderung darin, dass Sekretionsprodukte der Drüsenepithelien, die eigentlich dem äusseren Sekrete angehören sollten, bei der noch ungeübten bzw. der nicht mehr stillenden Mamma nach innen in Blut und Lymphe entsandt werden.)



2. Brodsky, Ch., Laktation der Ammen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 63. Heft 3 u. 4. (Von 17 Ammen werden Zahlen über die gesamte Milchmenge, die Menge der abgetrunkenen und die der abgespritzten Milch, aus der Frankfurter Kinderklinik mitgeteilt. In Bestätigung anderer Beobachtungen wird auf die Möglichkeit, grosse Milchmengen bis zu drei Litern bei einer Amme abzuspritzen, hingewiesen.)
3. Deusch, G., Über die Milchsekretion der Wöchnerinnen und die Ernährung der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Inaug.-Diss. Giessen 1914.
4. Ebeler, F., Zur Pathologie der Brustdrüsensekretion. Med. Klin. p. 1070—1074. (Mitteilung von 87 Fällen von pathologischer Mammasekretion bei Nichtschwangeren, darunter auch Nulliparae. Nicht selten regten Genitaltumoren die Kolostrumsekretion an.)
5. Gaines, W. L., Physiology of Lactation. Amer. Journ. of Physiol. Baltimore. Vol. 38. Nr. 2.
5a. Gessner, W., Inwiefern lässt sich die paraportale Resorption beim Neugeborenen sogar zu seinem Vorteil ausnützen? Gyn. Rundschau. IX. Jahrg. p. 273—274. (Vorschlag der paraportalen Immunisierung des Neugeborenen durch „Pockenimmunmilch" durch Impfung der Mutter wenige Wochen vor der Geburt. Keine eigenen Erfahrungen.)
6. Grumme, Fr., Einfluss der Ernährung auf Milchbildung und Stillvermögen. Die Mutter. Nr. 4. (Zum Stillen gehört neben dem guten Willen der Mutter und dem Saugreiz des Kindes an der Brust ausreichende, kräftige Ernährung. Da das Nährstoffbedürfnis stillender Frauen gesteigert ist, muss eine gehaltvolle Nahrung gereicht werden, damit eine Überladung des Magens vermieden wird. Experimentell konnte bei Ziegen durch relativ kleine Zulage von Malztropon eine Vermehrung der Milchmenge um fast $^1/_5$ sowie eine Erhöhung des Fettgehaltes der Milch um $^1/_3$ erzielt werden.)
7. Hughes, R. C., Zirbeldrüsenextrakt als milchförderndes Mittel. The Therapeut. Gaz. Vol. 31. Nr. 5. (Verf. verwendet in Fällen mangelhafter Milchsekretion den Zirbeldrüsenextrakt als förderndes Mittel und hat mit dieser Anwendung gute Erfolge, über die er in zwei Fällen berichtet. Das Mittel soll dauernd wirken, Misserfolge in der Anwendung bei anderen glaubt Verf. auf die Anwendung in nur ein- oder zweimaliger Dosis beziehen zu sollen; er rät die Injektionen 1—2 Wochen lang fortzusetzen.)
8. Jaschke, R. Th., und P. Lindig, Zur Biologie des Kolostrums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 188—201. (Mit Hilfe der Abderhaldenschen Dialysiermethode konnten Jaschke und Lindig nachweisen, dass ein Neugeborenes, das enteral noch keine Nahrung aufgenommen hat, im Blute über Abwehrvorrichtungen gegen Milcheiweiss, nicht aber gegen Kolostrumeiweiss verfügt. Das Kolostrumeiweiss wäre demnach nicht als blutfremd zu betrachten, also dem während des intrauterinen Lebens parenteral zugeführten Eiweiss sehr nahe verwandt. Es braucht daher im Verdauungskanal nicht erst gespalten zu werden. Entsprechend der allmählichen Veränderung des Kolostrums zu richtiger Milch findet eine Einübung der fermentativen Darmkräfte durch Anpassung an die von Tag zu Tag sich steigernde Spaltbedürftigkeit der aufgenommenen Eiweissmischung statt. Daraus ergibt sich die hohe Wichtigkeit der Kolostrumzufuhr, durch die der Neugeborene in schonender Form die Fähigkeit erlangt, blut-, ja selbst artfremdes Eiweiss unbeschadet zu verdauen.)
8a. Knapper, Czn. N., Over zogvoeding en individualiteit. (Über Brusternährung und Individualität.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 8. p. 468. (Holländisch.) (Verf. hat bei einem, wahrscheinlich seinem eigenen Kinde während der 16 ersten Lebenswochen von Tag zu Tag die an der Brust getrunkenen Nahrungsmengen aufgenommen und gibt in mehreren Kurven und Tabellen seine Erfahrungen wieder. Die ganze Arbeit will eine Betonung sein der Erwünschtheit, ja der Notwendigkeit, besonders bei der Brusternährung nicht zuviel zu „massregeln". Die Natur weiss ganz gut, was sie tut! Man kann ruhig alles — natürlich bis zu gewissen Grenzen — sich selbst überlassen, auch wenn es manchmal ganz anders ausfällt, wie es in den Büchern steht. Jedes Kind soll uns selbst den Weg zeigen, in dem Sinne, dass wir es — jeden Säugling für sich — studieren, um von ihm zu lernen, ihm abzusehen, was er verlangt, was es kraft seiner Konstitution zu seiner harmonischen Entwicklung bedarf.) (Lamers.)
9. Simpson, S., and R. L. Hill, Effect of Repeated Injections of Pituitrin on Milk Secretion. Amer. Journ. of Physiol. Baltimore. Vol. 36. Nr. 3.
10. Ubaldo, Sammartino, Milchsekretion und subkutane Injektion von Kohlehydraten. Folia Ginec. 1913. Vol. 8. Heft 3. p. 355—393. (Verf. hat die Wirkung eines Stoffes

auf die Milchabsonderung geprüft, welcher aus einer Mischung von Saccharose, Glukose und Galaktose besteht und im Handel unter dem Namen „Lattosecretina“ bekannt ist. (Subkutane Einspritzungen von 1—6 ccm in der Glutäalgegend — milde Schmerzen, keine lokale Reaktion.) Die Einführung von grösseren Dosen (4—6 ccm pro Tag) bei Wöchnerinnen, denen das Stillen aus irgend einer Ursache abgeraten wurde, rief beständig nach einigen Tagen eine Herabsetzung der Milchabsonderung hervor und manchmal auch vollständiges Verschwinden derselben. Geringere Dosen (1—1,5 ccm) bewirkten dagegen eine Steigerung der Milchsekretion, und zwar sowohl nach der Entbindung als auch nach einigen Monaten. Der erwähnte Stoff ruft auch im Ruhezustande der Mamma und sogar bei Virgines eine Schwellung der ganzen Drüse hervor, welche sich mit Stechen an der Warze vergesellschaftet.)

11. Zuckmayer, F., Frauenmilch bei Kalk- und Phosphorsäurezulage. Pflügers Arch. Bd. 158. Heft 3—5. (Durch Zulage von Kalk- und Phosphorsäurezulage zur Nahrung in Form von Trikalkol gelang keine Beeinflussung der Milchzusammensetzung, wenn die Zulage erst in den beiden letzten Graviditätsmonaten oder nach der Geburt gegeben wurde. Hingegen wurde geringe Steigerung erzielt, wenn das Trikalkol während der ganzen Schwangerschaft gegeben wurde.)

II. Physiologie und Pathologie des Neugeborenen.

1. Allgemeine Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

1. Armbruster, Vom Kehlkopf der Neugeborenen. Der Kinderarzt. Jahrg. 26. Heft 301. p. 3. (Hinweis auf die durch die höhere Lage des Kehlkopfs beim Neugeborenen sich ergebenden Vorteile gegenüber dessen tieferer Lage beim Erwachsenen.)
2. *Benestad, G., Die Gewichtsverhältnisse reifer norwegischer Neugeborener in den ersten 12 Tagen nach der Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. 101. Heft 2.
3. Blühdorn, K., Biologische Untersuchungen über die Darmflora des Säuglings. Monatsschrift f. Kinderheilk. Bd. 13. p. 297.
4. Cannata, S., Sulla presenza di adrenalina nel sangue del neonato. La Pediatria. Vol. 23. Nr. 4. (Bei 31 Neugeborenen im Alter von 8 Stunden bis höchstens 6 Tagen konnten mittelst der Ehrmann-Spolverinischen Methode nie vasokonstringierende Substanzen im Blute gefunden werden.)
5. Cassel, Aufzucht von Frühgeburten in der offenen Säuglingspflege. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. (Unter dem reichen Material von Säuglingen, das den Säuglingsfürsorgestellen zufliesst, befinden sich auch eine grosse Anzahl Frühgeburten. Drei Regeln sind bei der Pflege der Frühgeburten besonders zu beachten: 1. Sorge für zweckmässige Wärmeregulierung, Schutz vor Abkühlung und ebenso vor Überhitzung, denn auch durch ein Zuviel von Wärmezufuhr können die Frühgeburten schwer geschädigt werden. 2. Die Sorge für zweckmässige Ernährung, sei es die natürliche, sei es die künstliche. 3. Schutz vor Infektionen, die allerdings in der Familie weniger zu fürchten sind als in den Anstalten. Über diese drei Erfordernisse werden die Mütter oder zunächst die Pflegerinnen (Hebammen) in den Fürsorgestellen unterwiesen. Die Methoden der künstlichen Ernährung, die für Frühgeburten im Bedarfsfalle in Frage kommen, sind die fettarmen Milchmischungen, die Buttermilch und die Eiweissmilch.)
6. *Engel, St., und M. Baum, Grundriss der Säuglingskunde. Ein Leitfaden für Schwestern, Pflegerinnen und andere Organe der Säuglingsfürsorge nebst einem Grundriss der Säuglingsfürsorge. 2. Aufl. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
7. Eunicke, K. W., Hat trotz aseptischer Durchführung der Säuglingspflege das Wochenbettfieber der Mutter Einfluss auf das Gedeihen des Brustkindes? Dissert. Giessen 1914.
8. Heller, F., Der Blutzuckergehalt bei neugeborenen und frühgeborenen Kindern. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. p. 129—134. (Die Reduktionswerte des Blutes bei Neu- und Frühgeborenen bewegen sich im wesentlichen innerhalb derselben physiologischen Variationsbreite, wie beim älteren Säugling und beim Erwachsenen. Keine nennenswerte Veränderung durch die Nahrungsaufnahme. Der Harn des gesunden Neugeborenen enthält in den ersten Lebenstagen keinen Zucker.)
9. Hess, R., Die Azidität des Säuglingsmagens. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. p. 409 bis 439. (Bei Brustkindern findet sich in den allerersten Tagen vorübergehend ein



Säuregrad, der das Pepsin aktivieren kann, in der überwiegenden Zahl der Fälle reicht aber die Azidität für eine Pepsinwirkung nicht hin. Erst im neunten Monat etwa erreicht die Azidität allmählich die erforderliche Höhe; dabei gibt die natürliche Nahrung den physiologischen Sekretionsreiz, während andere Stoffe viel weniger oder gar nicht wirken.)

10. *Jaschke, R. Th., Über das transitorische Fieber der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 117—137.

11. Kunkel, D., Zur Kenntnis der Blutveränderungen bei Frühgeburten und debilen Kindern. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 1 u. 2. (Genaue Blutuntersuchungen an 74 Säuglingen, von denen 60 sichere Frühgeburten waren, ergaben, dass die Anämie der lebensschwachen Kinder nicht eine Folge der Ernährung oder Couveusenbehandlung sein kann, sondern angeboren ist und auf einer Insuffizienz des Hämoglobinstoffwechsels beruhen muss. Die Prognose ist bei infektionsfreien Säuglingen eine gute; meist heilt die Anämie im zweiten Lebensjahre spontan aus.)

12. *Marfan, A. B., Chaise d'hygiène et de clinique de la première enfance. Leçon inaugurale faite à l'Hôpital des Enfants-Malades, le 28 Nov. 1914. La Presse méd. 23. Jahrg. p. 1—6.

13. *Mayer, A., Über den Zusammenhang zwischen Gewichtsabnahme und Temperatursteigerungen beim Neugeborenen (Hungerfieber). Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 159—187.

14. *— Über die intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen infolge der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 795—818. (Literatur!)

15. *Pfaundler, M. v., Physiologie der Neugeborenen in Döderleins Handb. d. Geburtshilfe. Bd. 1. p. 515—760.

16. Pinard, A., De l'hygiène de l'enfant avant sa naissance, c'est à dire pendant sa première vie. Annales de gyn. et d'obst. Mai-Juin. (Historischer Überblick über die intrauterine Hygiene des Fötus und Mitteilung des auf Anregung Pinards in Frankreich bisher auf diesem Gebiete Geleisteten. Er verlangt vor allem Schonung und eventuelle staatliche Unterstützung der Schwangeren in den drei letzten Monaten; während der ganzen Schwangerschaft verbietet er den Koitus.)

17. Quant-Sassenheim, C. A. E., Behandlung von Asphyxie des Neugeborenen durch direkte Lufteinblasung. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. p. 592. (Empfehlung dieser alten Methode von Vesalius als ultimum refugium.)

18. Reiche, A., Das Wachstum der Frühgeburten in den ersten Lebensmonaten. 2. Mitteil. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. p. 369—401 u. Bd. 13. p. 332—360. (Das Wachstum der Frühgeburten erfolgt nach den Wachstumsregeln, die für die entsprechenden Monate nach der Befruchtung gelten. Der Geburtsvorgang an sich bewirkt keine Störung des Wachstums, wenn dasselbe schon zu einem gewissen Abschluss gekommen ist, der aber sehr selten vor der 28. Lebenswoche erreicht wird. Schwere chronische Erkrankungen der Mutter (Lues, Tuberkulose) üben einen wachstumshemmenden Einfluss auf das Kind aus. Eine der physiologischen Gewichtsabnahme der Neugeborenen analoge Erscheinung beobachtet man auch bei den Frühgeburten. Durch die Entwicklung mehrerer Kinder im Mutterleibe wird das Wachstum der Geschwisterkinder meist gleichmässig in geringem Grade beeinträchtigt, und zwar in der Regel das Massenwachstum, nur in Ausnahmefällen das Längenwachstum. Auch die vorzeitig geborenen Kinder versuchen schon in den ersten Lebensmonaten diesen Verlust wieder einzuholen. Die Wachstumskurven aller dieser Kinder gehen parallel zueinander, auch wenn bei der Geburt ein grösserer Wachstumsunterschied bestand.)

19. Reuss, A. v., Beobachtungen über das Schicksal der Kinder eklamptischer Mütter. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. p. 285—298. (Eklampsie stellt keine Kontraindikation gegen das Stillen dar. Auch bei Fortdauer der Albuminurie nach Aufhören der eklamptischen Erscheinungen zieht v. Reuss die Mutterbrust der künstlichen Ernährung vor. Eine toxische Schädigung des Kindes durch die Muttermilch ist höchst unwahrscheinlich. Wenn das Kind einer Eklamptischen die ersten Tage überlebt, so ist eine Beeinträchtigung seines weiteren Gedeihens durch die mütterliche Erkrankung in der Regel nicht mehr zu befürchten.)

20. Schick, M., Zur Frage der physiologischen Körpergewichtsabnahme des Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Orig.-Bd. 13. p. 257—281. (Die physiologische Gewichtsabnahme lässt sich durch entsprechende Nahrungszufuhr verhindern, sie ist also nur eine Folge der geringen Nahrungsmengen der ersten Lebenstage. Es besteht eine Lücke zwischen intra- und extrauteriner Ernährung, die sich künstlich ausfüllen lässt durch forcierte Nahrungszufuhr. Immerhin ist das Bestreben nach Vermeidung jeg-

licher Gewichtsabnahme überflüssig, es käme am ersten für Frühgeburten in Betracht, doch müssen praktische Erfahrungen abgewartet werden.)

21. Schmidt, R., Weitere Untersuchungen über Fermente im Darminhalt (Meconium) und Mageninhalt menschlicher Föten und Neugeborener. Biochem. Zeitschr. Bd. 63. p. 287—303. (Im Meconium finden sich zahlreiche Fermente, Oxaydsen fehlen. Die fettspaltenden Fermente sind in den unteren Darmabschnitten der Föten schwächer wie in den oberen, Trypsin ist in den oberen Darmabschnitten schwächer. Pepsin und Lab finden sich beim Fötus nur als Proferment.)

22. Schütt, G., Über die Temperaturverhältnisse bei Neugeborenen. Diss. Giessen. 1914.

23. Volland, B., Über die Behandlung des Scheintodes bei Neugeborenen. Therap. Monatshefte. 29. Jahrg. Nr. 5. p. 253. (Verteidigung seiner 1909 im Schweizer Korrespondenzblatt vorgeschlagenen Methode gegen das „verballhornisierte Plagiat" durch C. Sakaki in Nr. 14 desselben Korrespondenzblatts 1914.)

24. Vogt, E., Das Arteriensystem Neugeborener im Röntgenbilde. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 21. p. 32. (Darstellung des Arteriensystems mit der Hauchschen Methode zu Lehr- und Demonstrationszwecken in wundervoller Weise.)

Eine in unserer gynäkologischen Fachliteratur ganz neue Erscheinung stellt die „Physiologie der Neugeborenen" durch den verdienten Münchener Pädiater M. v. Pfaundler (15) in Döderleins Handbuch der Geburtshilfe dar. Nach ausführlicher Besprechung der Physiologie der Ernährung sowie der Stoffwechselvorgänge beim Neugeborenen wird die „physiologische Gewichtsabnahme", der Nahrungsbedarf, die natürliche Ernährung sowie die Ammenernährung besonders geschildert. Eingehendes Studium gerade seitens der Geburtshelfer verdienen die Kapitel „Störungen bei Frauenmilchernährung (Stillschwierigkeiten seitens der Mutter bzw. des Kindes, Pflegefehler), „Überfütterung", „Schäden durch Milchfehler in der Neugeburtsperiode", „Ernährung und Konstitution" u. a. m. Bei Beachtung und Durchführung der im Abschnitt „Angeborene Lebensschwäche" mitgeteilten, aus reicher Erfahrung geschöpften Grundsätze wird manches Menschenleben gerettet werden können. — Ausführliches Literaturverzeichnis!

Die Aufgabe, dem mit der Neugeborenen- und Säuglingspflege beschäftigten Personal einen Führer in die Hand zu geben, aus dem die Hauptlehren der Säuglingskunde in klarer, anschaulicher Weise geschöpft werden können, ist von Engel (6) in glänzender Weise gelöst. Die körperliche und geistige Entwicklung des Säuglings ebenso wie dessen natürliche Ernährung sind mit aller wünschenswerten Gründlichkeit bearbeitet, die künstliche Ernährung dagegen — als dem Arzte zuständig — bloss soweit geschildert, als sie zum Verständnis der Ausführung ärztlicher Anleitung erforderlich. Die Pflege des gesunden und des kranken Säuglings, die Pflege der Neu- und Frühgeborenen sind ausführlich besprochen und reich illustriert. Die im II. Teil (Säuglingsfürsorge) von Dr. Marie Baum erteilten Ratschläge zeugen von reicher Erfahrung und beweisen die grosse Notwendigkeit dieser Einrichtung.

Eine erhebliche Temperatursteigerung in den ersten Lebenstagen mit einer Gewichtsabnahme ohne nachweisbare sonstige Erkrankung hat M. Mayer (13) als „Hungerfieber" bei 11 von 235 Neugeborenen beobachtet.

Temperaturmaximum und Gewichtsminimum fallen gewöhnlich auf einen und denselben Tag zusammen oder liegen nur um einen Tag auseinander; mit dem Anstieg der Gewichtskurve beginnt der Abstieg der Temperaturkurven. Temperaturmaximum und Gewichtsminimum stellen sich gewöhnlich am dritten bis vierten Tag, spätestens am sechsten Tag ein; die Dauer des Fiebers ist auffallend kurz. Die befallenen Kinder bieten meist sonst keine Krankheitserscheinungen und gedeihen nach der Fieberattacke ganz gut. Mayer hält das „Hungerfieber" in einem krankhaften Ablauf des Ernährungsvorganges begründet. Experimentell hat Mayer nach parenteraler Zufuhr von steriler Muttermilch bei mehreren Kindern „zwar kein ausgesprochenes Fieber, aber doch sehr auffallende Temperatursteigerungen" gesehen. Vielleicht muss eine abnorme Beschaffenheit

der Nahrung mit abnormer Darmfunktion zusammenwirken, um Hungerfieber zu erzeugen (vgl. dazu die Diskussionsbemerkung von Nägeli, Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29, p. 988!, sowie die Schlussbemerkung von Mayer).

Im Gegensatze zu Mayer und Heller möchte Jaschke (10) jene gelegentlich zu beobachtenden, rasch vorübergehenden Temperatursteigerungen bei Neugeborenen, bei denen keinerlei Erkrankung nachweisbar ist, mit v. Reuss als „transitorisches Fieber" bezeichnen, da zweifellos der Hunger oder Durst nicht die ausschlaggebende Rolle beim Zustandekommen jener Temperaturerhöhungen spiele. Zwar fand auch Jaschke, dass die Häufigkeit der Temperatursteigerungen vielfach mit der Stärke der Gewichtsabnahme zunimmt, was durch ungenügende Ernährung in den ersten Lebenstagen geradezu experimentell bewiesen werden konnte (17 % Fieber gegen sonst 3,1 %), aber das überwiegende Auftreten der Steigerungen am 3.—4. Tag scheint ihm doch dafür zu sprechen, dass ein Zusammenhang einmal mit der Ansiedlung der Milchflora im Darm, andererseits mit dem Übergang von der kolostralen zur Milchnahrung besteht. Der Hunger oder Durst sei mehr als „disponierendes Moment" anzusehen vielleicht so, dass dadurch die Fähigkeit des fötalen Organismus zur Entgiftung der eingedrungenen pyogenen Substanzen herabgesetzt wird.

Hierher gehören auch die Beobachtungen Benestads (2) über die Gewichtsverhältnisse bei 1979 norwegischen Neugeborenen, die folgendes ergaben: Das mittlere Geburtsgewicht beträgt 3466 g. Wenn die Kinder nach dem Gewichtsverlust der ersten Tage wieder anfangen zuzunehmen, ist die Steigerung am grössten in den ersten drei Tagen, durchschnittlich 44 g in 24 Stunden, und nimmt dann allmählich in der Weise ab, dass sie zwischen dem 6.—9. Tag 30 g und zwischen dem 9.—12. Tag 26 g in 24 Stunden beträgt. Das mittlere Geburtsgewicht wird vor Ausgang des achten Tages von neuem erreicht. Die Hälfte sämtlicher Kinder hatte dieses schon am sechsten Tage, $^2/_3$ am Ende der ersten Woche erreicht, $^3/_4$ am Ende des 12. Tages. Erstgeborene befinden sich vor Mehrgeborenen entschieden im Rückstand, indem sie sowohl ein niedrigeres Geburtsgewicht aufweisen, als auch am Ende des dritten Tages einen grösseren Gewichtsverlust und in den folgenden neun Tagen einen geringeren Zuwachs. Das Gewicht der Knaben nimmt auf Grund ihres grösseren Anfangsgewichts in den ersten Tagen mehr ab, sobald aber die Gewichtszunahme eintritt, zeigen sie eine stärkere Wachstumstendenz als die Mädchen, indem ihr täglicher Zuwachs ein stärkerer ist. Kleinere Kinder erleiden einen geringeren Gewichtsverlust und beginnen ihren Zuwachs eher als grosse Kinder. Alsdann besteht jedoch kein wesentlicher Unterschied. Kinder, deren Mütter während der Geburt 1000 g Blut und mehr verloren haben, zeigen in den ersten Tagen eine langsamere Gewichtszunahme. Kinder, deren Mütter an Albuminurie litten, zeigen zum Teil eine bessere Gewichtskurve als die übrigen.

In ausführlicher Weise bespricht A. Mayer (14) die intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen infolge der Geburt. Selbst nach glatten Spontangeburten finden sich manchmal ausgedehnte intrakranielle Blutungen, die dem Unerfahrenen den Eindruck einer schweren vorausgegangenen Gewalteinwirkung machen können, so in der Tübinger Klinik in den letzten Monaten sechs Fälle, von denen einige den rätselhaften Tod eines Neugeborenen durch die intrakranielle Blutung erklärten. Der Hauptsitz dieser Blutungen ist das subdurale Gebiet im Gegensatz zu dem epiduralen Sitz bei Erwachsenen. Den infratentoriellen Blutungen im Bereiche des Kleinhirns liegt meistens eine Zerreissung des Tentorium cerebelli zugrunde; sie sind nach Benecke die häufigste Form. Die der supratentoriellen Blutungen liegt gewöhnlich in einer Zerreissung der in den Sinus longitudinalis superior einmündenden Venen oder des Sinus selbst, die der infratentoriellen in einer Verletzung des Sinus transversus oder dem Gebiet der Vena magna Galeni oder in Zerreissungen im Gebiet der Halswirbelsäule. Die Ursachen dieser Verletzungen liegen sehr häufig in Zangenoperationen

oder Extraktion des nachfolgenden Kopfes, wie dies drei Fälle des Verfassers illustrieren. Jedoch finden sich schwere subdurale Blutungen häufig genug auch nach Spontangeburten; sie scheinen die Folge einer hochgradigen Steigerung der normalen Knochenverschiebung des kindlichen Schädels zu sein, und zwar ist dies sowohl bei engem, wie bei normalem Becken und in den verschiedenen Geburtsperioden möglich. Der Verfasser berichtet über forensisch wichtige Fälle von solchen Blutungen nach glatten Spontangeburten bei Vielgebärenden mit weiten Weichteilen und normalem Becken. Neben Knochenverschiebung können auch Stauung, Asphyxie und im Kinde liegende, zu Zerreissung prädisponierende Momente bei der Entstehung intrakranieller Blutungen eine Rolle spielen, vor allem grosse Brüchigkeit der Gefässwände bei Lues. Die forensische und klinische Bedeutung dieser Blutungen wird erörtert. Für schwere Fälle wird ein Versuch der chirurgischen Behandlung, sei es durch Freilegung und Ausräumung des Blutergusses, sei es durch Aspiration oder Punktion empfohlen, eventuell auch Lumbalpunktion.

Am 28. November 1914 hielt Marfan (12) „malgré les préoccupations et les difficultés de l'heure" seine Antrittsvorlesung auf dem neuerrichteten und bisher wohl einzig dastehenden „Lehrstuhl für Hygiene und Klinik des ersten Kindesalters". Er hebt hervor, dass zu Anfang des 20. Jahrhunderts in Frankreich auf 1000 Geburten 150 im ersten Lebensjahre starben (und zwar 46 im ersten Monat, 16 in den ersten fünf Tagen). Die Mortalität der Säuglinge gleicht der der Greise von 80 und mehr Jahren. Von den 800 000 in Frankreich jährlich geborenen Kindern starben 120 000 vor Ende des ersten Lebensjahres. Die Hauptursachen dieser enormen Sterblichkeit sieht Marfan in hereditärer Syphilis, Lebensschwäche und Verdauungsstörungen; Besprechung der bisher empfohlenen Gegenmassnahmen sowie der von seinem Lehrstuhl speziell zu erwartenden Arbeitsrichtung

2. Natürliche und künstliche Ernährung.

1. Cassel, J., Über die Aufzucht von Frühgeburten in der offenen Säuglingspflege. Berl. klin. Wochenschr. p. 661. (Bestätigung der Erfahrungen Langsteins bei Anstaltsbehandlung in der offenen Säuglingsfürsorge.)
2. Dose, A. P. J., Ernährung der Flaschenkinder mittelst unverdünnter Milch. Leipzig, Breitkopf u. Härtel. 13 p. (Völlig unwissenschaftliche Polemik gegen die heutigen Lehren über die Behandlung gesunder und kranker Säuglinge.)
3. Ford, W. W., und J. C. Pryor, Bemerkungen über die in der bei verschiedenen Temperaturgraden erwärmten Milch gefundenen Bakterien. Johns Hopkins Hosp. Bull. Sept. 1914. p. 270. (Empfehlen als gesundeste Milch eine solche, die 10—30 Minuten ordentlich gekocht hat und dann auf Eis gestellt wird bis zur Verwendung.)
4. Glanzmann, E., Erfahrungen über Eiweissmilch und ihre Ersatzpräparate. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. p. 261—302. (Die Eiweissmilch ist keine Dauernahrung und ist daher für das gesunde Kind unrationell. Ihr Hauptanwendungsgebiet ebenso wie das ihrer Ersatzpräparate (Larosan, Plasmon, Lahmanns Pflanzenmilch) liegt im Bereich der Ernährungsstörungen ex alimentatione. Bei den Gärungsdiarrhoen sei sie die zuverlässigste Heilnahrung. Bei den Ernährungsstörungen ex infectione sei der Erfolg weniger sicher, bei denen ex constitutione, wenn sie mit Seifenstühlen einhergehen, sei sie kontraindiziert. Von den Ersatzpräparaten befriedigten insbesondere Larosan und Zusatz von Plasmon zu einfachen Milchmischungen. Bemerkenswert sind die schlechten Erfahrungen mit Schleim als Zusatz zur Eiweissmilch, wogegen sich die dextrinisierten Mehle (Kufeke, milchfreie Infantina von Theinhardt) dem Verf. besonders gut bewährt haben.)
5. Griffith, J. P. Crozer, The Case of the Baby. A. Manuel for Mothers and Nurses, containing practical directions for the management of infancy and childhood in health and in disease. 463 p. 101 Illustrationen. Philadelphia, W. B. Saunders Comp.
6. Heine, Ludwig, Über Säuglingsernährung. Die Mutter. XII. Jahrg. Nr. 10. (Zusammenfassender Vortrag über die heutige Lehre der Ernährung im ersten Lebensjahr. Nichts Neues.)

7. Hellesen, E., Untersuchungen über Ernährung und Stoffwechsel des Säuglings mit besonderer Berücksichtigung der künstlichen Ernährung. Nord. Med. Ark. Heft 3. (In einer grossangelegten Arbeit, in welcher historisch und experimentell die wichtigsten Ernährungsprobleme des Säuglings erörtert werden, kommt Verf. zu folgenden Schlussresultaten: Kohlehydrate sind in bezug auf Stickstoffansatz und Schonung des Kohlenstoffs des Organismus die ökonomischesten Nahrungsmittel. Die Kohlehydratnahrung unterscheidet sich von fettreicher Nahrung durch Verschiedenheit in der Wasserbilanz und im Mineralstoffwechsel [speziell in bezug auf Natrium]. Wenn auch sowohl Kohlehydrate als Fette in die Energieproduktion mit Werten einverleibt werden, die ihren Gehalt an chemischer Energie repräsentieren, so ist doch ihre spezifische Wirkung auf den ganzen Stoff- und Energiewechsel verschieden und bei Kohlehydratnahrung für den Organismus günstiger.)

8. Langstein, L., Ernährung und Wachstum der Frühgeborenen. Berl. klin. Wochenschrift p. 631. (Beobachtungen an 250 Frühgeburten im Kaiserin Auguste-Victoria-Hause. Langstein verwendet keine Couveusen mehr, höchstens Wärmewannen, später bloss Wärmeflaschen. Ernährung mit abgespritzter Muttermilch. Am ungünstigsten entwickelten sich Kinder luetischer und tuberkulöser Mütter.)

9. Niemann, A., Das individuelle Moment in der Säuglingsernährung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. (Der Artikel will dem Schematismus, der sich in der Säuglingsernährung stellenweise breit gemacht hat, steuern. Man muss dem individuellen Moment sowohl in der natürlichen wie künstlichen Ernährung mehr Rechnung tragen. An einigen Beispielen wird gezeigt, dass unter gleichen Voraussetzungen ein und dieselbe Kost von zwei Säuglingen ganz verschieden ausgenutzt wird. Die einzelnen Bestandteile der Nahrung wie Wasser, Kohlehydrate, Fett usw. müssen im Laufe einer exakten Beobachtung eingeführt, eliminiert oder variiert werden.)

10. v. Pirquet, Ernährung des Kindes während des Krieges. Wiener med. Wochenschr. Nr. 31. (Hauptregel für den Krieg, dass das Kind solange als möglich an der Mutterbrust bleibt. Das Abstillen beginnt mit 6—8 Monaten und soll mit 9—12 Monaten beendigt sein. Hinweis auf die hohe Bedeutung der Zuckerernährung im Gegensatz zu Feiler.)

11. Rietschel, H., Die Gefährdung der Säuglinge durch Hitze und Kriegszustand und die entsprechenden Gegenmassnahmen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 15. (Mitteilung der in Dresden getroffenen Massnahmen.)

12. Schule, Natürliche Ernährung und Gewichtsverhältnisse von 100 Säuglingen der Osnabrücker Hebammenlehranstalt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. (Erster Anlegetermin schon nach neun Stunden, um dem Gewichtssturz entgegenzuwirken. Sechs Mahlzeiten in ca. $3^1/_2$stündigen Pausen. Frühgeburten wurden häufiger angelegt. 94 % wurden von der Mutter sattgestillt.)

3. Nabelversorgung.

1. Lustig, O., Ein neues Nabelstreupulver (Noviform). Casopis lékarno ceskych. Nr. 22. (Die Erfahrungen an 76 Fällen der Klinik Rubeska mit Noviform verliefen sehr günstig; das Pulver ist ungiftig, lässt sich mit Dampf leicht sterilisieren und führt nicht zur Borkenbildung.)

2. Müller, R., Beitrag zur Nabelversorgung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 537—571. (Ausführlicher Bericht über 5000 Kinder der Jahre 1912—1914 aus der v. Herffschen Klinik mit 0 % Sterblichkeit an Nabelinfektion. Es wurden 12 verschiedene Behandlungsmethoden ausprobiert: 1% Thymolvaseline mit Watte, Perubalsam, Zucker, 1 % Thymolvaseline ohne Watte, 1 %ige Noviformsalbe, 10 %ige Noviformsalbe, Lenicet, Bolus mit Klemme und ohne Klemme, 20 %ige Noviformsalbe, 1 %iger Thymolspiritus mit Watte etc. Kein endgültiges Urteil über die beste Methode.)

3. Nierstrasz, B., Chirurgische behandeling van de navelstreng. (Chirurgische Behandlung der Nabelschnur.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 2. p. 65. (Holländisch.) (Erfahrungen mit der Omphalotripsie an 200 klinisch geborenen Säuglingen. Die Resultate sollen bedeutend besser sein wie bei der alten Methode der Unterbindung, da Infektion und Nachblutung nicht vorkamen. Beschreibung und Abbildung der Quetschzange. In der Furche hart am Nabel wird mit Seide oder Catgut unterbunden und sehr kurz abgeschnitten. In 22,5 % der Fälle fällt der Stumpf am sechsten Tage ab, ohn dass die geringste entzündliche Reaktion sich in der Umgebung gezeigt hat. Aus der Arbeit scheint hervorzugehen,



dass das vollkommene Abquetschen der Nabelschnur bei diesem Verfahren kein seltenes Vorkommnis ist! In dem Abnabelungsbesteck ist denn auch Umstechungsmaterial mit aufgenommen (eventuell zur Perinealnaht zu benutzen). 4 Abbildungen auf 2 Tafeln.) (Lamers.)

4. Vioran, R., Umbilical infections. Med. Record. Oct. 24. p. 715.

4. Allgemeine Pathologie.

NB. Die Missbildungen sowie die Diagnose und Behandlung der kindlichen Geburtsverletzungen sind im X. Abschnitt von Prof. Stumpf behandelt.

1. Beifeld, A. H., Case of Convulsions in New-Born Baby. Michigan State Med. Soc. Journ. Grand Rapids. Vol. 14. Nr. 2.
2. Bokay, Z. v., Persistierender Truncus arteriosus communis bei einem sechs Monate alten Säugling. Jahrb. f. Kinderheilk. 80. Heft 3. (Auffallend an dem Fall ist das Fehlen der Trommelschlägelfinger sowie des Schwirrens und des systolischen Geräusches über den Klappen. Durch den abnorm stark entwickelten Ductus Botalli wurde die Blutzirkulation verhältnismässig gut aufrecht erhalten; nur so erklärt es sich, dass das Kind trotz der schweren Herzmissbildung sechs Monate am Leben blieb. Die unmittelbare Todesursache war eine asystolische Krise.)
3. Bossert, O., Kasuistischer Beitrag zur Ichthyosis congenita. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. p. 216—224.
4. Brady, J. M., Hemorrhagic Disease of New Born. Missouri State Med. Assoc. Journ. St. Louis. Vol. 12. Nr. 1.
5. Chiari, H., Ein Beitrag zur Kenntnis der sog. fötalen Erythroblastose, das ist einer Form der angeborenen allgemeinen Wassersucht. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 80. p. 561. (Mitteilung eines Falles aus dem Strassburger pathologisch-anatomischen Institut, der ähnlich wie die von Schridde (1910) beschriebenen Fälle eine reine Steigerung der Hämatopoese in Leber und Milz erkennen lässt. Keine Lues, keine Nephritis bei der Mutter. Den Hydrops universalis des Fötus fasst Verf. als toxisches Ödem auf.)
6. Ebeler, F., und F. Duncker, Der angeborene Prolapsus uteri bei einem mit Spina bifida behafteten Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 1—19. (Zusammenstellung der 16 bisher beschriebenen Fälle mit Bericht über eine eigene Beobachtung. Danach scheint die Spina bifida direkt als ätiologisches Moment für das Zustandekommen des Prolapses aufgefasst werden zu müssen.)
7. Fletscher, A., Über infantile Tetanie. Arch. of int. med. Sept. (Nach Ansicht des Verf. ist bei infantiler Tetanie nicht nur der Kalziumstoffwechsel, sondern das Konzentrationsgleichgewicht der Kalium-, Natrium-, Kalzium- und Magnesiumsalze gestört. Gewöhnlich sind Magen-Darmfunktion und Nierenfunktion gestört. Besserung dieser stellt das normale Konzentrationsgewicht wieder her.)

7a. Frank, E. S., Aangeboren tuberkulose. Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 4. p. 240. (Holländisch.) (Im Anschluss an eine kleine kritische Literaturübersicht berichtet Verf. über einen selbstbeobachteten Fall von angeborener Tuberkulose bei einem Säugling, der am 40. Lebenstage starb. Bei der Sektion wurde eine Miliartuberkulose des Peritoneums, der Leber und der Milz gefunden, an der Porta hepatis eine walnussgrosse, verkäste, im Zentrum erweichte Lymphdrüse. Letztere soll die primäre Infektion der Lymphdrüsen und demzufolge Ausgang des Processus von der Plazenta erklären. Die Mutter starb am 55. Tage nach der Entbindung an progredienter Tuberkulose. Fraglich bleibt, ob die Infektion intrauterin oder während des Partus stattgefunden hat.) (Lamers.)

8. Harttung, Heinrich, Hämorrhoidalknoten beim Neugeborenen, gleichzeitig ein Beitrag zur Ätiologie der Hämorrhoiden. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 131. Heft 5 u. 6. (In dem Widerstreit der Meinungen zwischen Reinbach, der die Geschwulsttheorie der Hämorrhoidalknoten verteidigt, und Silberberg auf der anderen Seite, der durch seine Untersuchungen zu dem Resultat kommt, dass die Hämorrhoiden lediglich ein durch Staauung bedingtes Leiden seien, nimmt Harttung einen vermittelnden Standpunkt ein: für manche Fälle werden die Hämorrhoiden zweifellos als Endprodukt von Stauungen aufzufassen sein, für andere dagegen wäre die Theorie der Neubildung heranzuziehen, namentlich dann, wenn die Träger des Leidens jüngere Individuen sind, bei welchen wir jegliche Druckwirkung ausschliessen können. Ein Beispiel dafür liefert der hier mitgeteilte, histologisch genau untersuchte Fall eines Hämorrhoidalknotens bei einem Neugeborenen.)



9. Henkin, A. L., Pemphigus foliaceus neonatorum. Med. Rec. New York. Vol. 87. Nr. 2.

10. Kaufmann-Wolf, M., Zur Frage der Übertragbarkeit der Dermatitis exfoliativa neonatorum. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. p. 303. (Verf. beobachtete eine Übertragung einer Dermatitis exfoliativa von einem Säugling, der an dieser Erkrankung gestorben war, auf die Brust seiner Mutter. Die Inkubation dauerte mindestens zehn Tage. Der Verlauf bei der Mutter war gutartig. Eine merkwürdige Komplikation, das Auftreten von Geschwülsten (keine Milchstauung!) in der erkrankten Brust, konnte in ihrer Bedeutung nicht geklärt werden, weil die Frau sich schliesslich weiterer Beobachtung entzog.)

11. Klose, E., Die Hypertonien im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. p. 347 bis 400. (Das klinische Bild, die Pathogenese und die Beziehungen der Hypertonie zu den Ernährungsstörungen und zur Spasmophilie werden ausführlich dargestellt.)

12. Lahm, W., Zur Frage des Hydrops universalis congenitus. Arch. f. Gyn. Bd. 102. Heft 2. (An der Hand eines selbstbeobachteten Falles tritt Lahm der Ansicht Schriddes entgegen, wonach der Begriff der angeborenen Wassersucht ein pathologisch-anatomisch wohl charakterisiertes Krankheitsbild darstellt. Nach Lahms Untersuchungen ist die angeborene Wassersucht ein durch ganz verschiedene ätiologische Momente hervorgerufener Zustand. Für seine Entstehung kommen neben mechanischen, die Zirkulation im fötalen oder mütterlichen Kreislauf hemmenden Ursachen vor allem chemisch oder toxisch wirkende Substanzen des Blutes in Betracht, welche in der Niere oder an dem blutbereitenden System bestimmte Angriffspunkte finden. Kommt es unter dem Einfluss solcher Stoffe zu einer Anämie, so findet sich in ausgedehnter Weise im kindlichen Organismus eine reparatorische Blutbildung, welche besonders durch das Auftreten von Erythroblasten, vor allem auch in der Niere, ausgezeichnet ist. Ob neben einer Schwangerschaftsnephritis und Lues noch andere toxisch wirkende Stoffe, wie Blei, Nikotin, Arsen, Tuberkulosegift, Leukämie der Mutter usw. in Betracht kommen können, wagt Lahm noch nicht zu entscheiden.)

13. Marchand, Über Missbildungen durch mechanische Einwirkungen. Sitzungsber. d. Med. Ges. Leipzig. 2. März. Münchn. med. Wochenschr. p. 624. (Hinweis auf die Bedeutung der Simonartschen Fäden sowie der „intraamniotischen Membranen". In der Diskussion sprach Rille über Narben im Anschluss an intrauterine Vorgänge.)

14. Mayerhofer, E., Zur Klinik der sogenannten Sklerodermie der Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. p. 348. (Mitteilung zweier eigener Fälle und Zusammenstellung der bis jetzt bekannten acht Fälle. Zirkumskripte Verhärtungen des Unterhautzellgewebes bei gutem Allgemeinbefinden. Immer völlige Restitutio ad integrum, ohne Hinterlassung von Atrophien.)

15. Posner, C., Untersuchungen über den Harnleiter Neugeborener. Ein Beitrag zur Hydronephrosenfrage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Heft 2. p. 381—388. (Posner möchte in der angeborenen Schlängelung der Ureteren und der Stenosenbildung an der Kreuzungsstelle mit den Vasa iliaca eine nicht seltene Ursache für Hydronephrosenbildung sehen. Warum diese Schlängelung sich im postfötalen Leben allmählich ausgleicht, bedarf noch der Untersuchung.)

15a. Quant, C. A. J., Behandeling van asphyxie van den pasgeborene door rechtstreeksche luchtinblazing. (Behandlung der Asphyxie des Neugeborenen durch direkte Lufteinblasung.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 3. p. 592. (Holländisch.) (Hatte in einem Falle überraschenden Erfolg mit der direkten Lufteinblasung Mund auf Mund. Das Kind atmete sofort mit lautem Schrei aktiv aus und nachdem die Prozedur einige Male wiederholt war, kam regelmässige Atmung zustande. Das Kind hat keine schädlichen Folgen von der Behandlung gehabt, hustete nicht. Die Methode ist schon von Vesal beschrieben.) (Lamers.)

15b. — Behandeling van Asphyxie van den pasgeborene door rechtstreeksche luchtinblazing. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Helft. Nr. 3. (Kasuistische Mitteilung.) (Mendes de Leon.)

16. Reinhardt, Edwin, Über Pemphigus neonatorum contagiosus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 14—27. (Mitteilung von 23 Fällen einer Pemphigusepidemie, die an der Dresdener Frauenklinik innerhalb eines halben Jahres auftraten. 22 % Mortalität! Therapie: Dermatolpuderung, Einwicklung der affizierten Körperteile in Bardelebensche Wismutbrandbinden.)

17. Sachs, O., Ein Fall von Analstenose, einen echten Hirschsprung vortäuschend. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. p. 469.



18. Schmidgall, Grete, Zur Kasuistik der angeborenen Atresie des Ösophagus mit Ösophago-Trachealfistel. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 64. p. 74—79. (Kasuistischer Beitrag aus der Schlossmannschen Klinik.)
19. Schmidt, P., Ein Fall intrauteriner Übertragung von Paratyphus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. (Bei der Mutter fanden sich Paratyphusbazillen im Blut und Kot, bei dem Neugeborenen nur im Blut. Dagegen hatte das Kind noch Streptokokken. Agglutination beim Kinde negativ. Schmidt glaubt, dass es sich um eine intrauterine Infektion handelt.)
20. Schneiderhöhn, O., Die Therapie bei der Hirschsprungschen Krankheit. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. p. 321—368. (Eingehende Besprechung der verschiedenen internen und chirurgischen Behandlungsmethoden.)
21. Veszprémi-Kolozsvár, D., Einige Fälle von angeborenem Darmverschluss. Beitr. z. path. Anat. Bd. 60. Heft 1. (Der Verf. beschreibt drei Fälle von Darmverschluss bei Neugeborenen, bedingt durch schwere Veränderungen [Atresien zum Teil durch Torsionen] des Dünndarmes.)
22. Weihe, F., Über kongenitale Zwerchfellhernie und ihre Darstellung im Röntgenbilde. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. p. 299. (Mitteilung eines gut beobachteten Falles. Röntgenbild. Obduktionsbefund.)
23. Werner, Ein Fall von Ichthyosis congenita. Geb.-gyn. Ges. in Wien, 9. Dez. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 340. (Ätiologie, Symptome und Verlauf werden besprochen; Werner glaubt für die schlechte Prognose zum grossen Teil die ungenügende Wärmeregulation verantwortlich machen zu dürfen.)
24. Wienskowitz, Über die angeborene Wassersucht. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 51. 1914. p. 1725 u. 1743. (Zwei Fälle von angeborenem Hydrops bei zwei aufeinanderfolgenden Geburten derselben Mutter; diese war schwer anämisch).
25. Winter, M., Masern an 16- bzw. 18tägigen Säuglingen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. p. 465. (Die Maserninfektion muss am ersten bzw. dritten Lebenstag stattgefunden haben.)

5. Syphilis des Neugeborenen.

1. Baginsky, A., Zur Kenntnis der Therapie der hereditären Syphilis. Therap. d. Gegenw. 56. Jahrg. Heft 1. p. 12—18. (Überblick über die allgemeine und spezielle Therapie der Syphilis hereditaria.)
2. Koch, E., Die Entstehung des dritten Stadiums der Rhinitis luetica neonatorum. Monatsschr. f. Kinderheilk. 1914. Nr. 6. (In den beschriebenen Fällen handelte es sich um eine Rhinitis luetica im ersten Stadium, die sich durch deutliches Schniefen, Rötung der Schleimhaut und etwas blutiges Sekret kenntlich machte. Bei Gelegenheit einer Grippeepidemie trat in akuter Form eine sekundäre Infektion hinzu. Bei den nichtluetischen Kindern verlief diese Infektion ohne Besonderheiten, während sie bei den luetischen Kindern einen völligen Umschwung im Verlauf der bis dahin relativ gutartig verlaufenden Rhinitis brachte. Es traten heftige Blutungen auf, die auf eine Zerstörung der Nasenschleimhaut hinwiesen, und der pathologisch-anatomische Befund ergab, dass eine Einschmelzung fast der ganzen Nasenschleimhaut und zum Teil der tieferliegenden Partien stattgefunden hatte. Das Bemerkenswerte in den Fällen des Verf. ist, dass das Kind plötzlich von der Sekundärinfektion befallen wird. Von der durch die Grippe erkrankten Nase kommt es zur allgemeinen Sepsis und auch gelegentlich zur eitrigen Meningitis, die auch hämatogen entstanden gedacht werden kann.)
3. Meyer, E., Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Salvarsans auf die kongenitale Syphilis des Fötus bei Behandlung der Mutter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 20—48. (Bericht über 43 behandelte Fälle von Syphilis in der Gravidität. Es wurden im ganzen 1,5—3 g Salvarsan und 0,5—1 g Hg verabfolgt. Das Salvarsan wurde intravenös gegeben von 0,2 steigend bis zu 0,4 g, in Zwischenräumen von 5—8 Tagen, in den Tagen zwischen den einzelnen Infusionen 0,05 bzw. 0,1 g Hydrarg. salicylic. intramuskulär. 42 Mütter gebaren je ein lebendes Kind; von diesen starben 5 in den ersten Lebenstagen, 3 im ersten Monat, 2 im zweiten Monat nach der Geburt, keines nachweislich an syphilitischen Erkrankungen. Im experimentellen Teil weist Meyer nach, dass eine nichterkrankte Plazenta für Arsen nicht durchgängig ist. Die Erfolge der Behandlung der kongenitalen Lues müssen wohl hauptsächlich der primären Beeinflussung der mütterlichen Lues zugeschrieben werden.



Ein Absterben des Fötus nach Salvarsaninjektion ist nicht beobachtet worden. 15,8 % der Kinder wiesen bei der Geburt eine positive Wassermannsche Reaktion auf.)

4. Reiche, A., Lues congenita bei Frühgeburten. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Heft 6. (Lues congenita bei Frühgeburten ist häufiger als bei Ausgetragenen. Sie ist die Ursache einer hohen Mortalität dieser Kinder. Je häufiger bei der Mutter Früh- oder Fehlgeburten vorkommen, um so ungünstiger sind die Lebensaussichten der Frühgeborenen.)
5. Soldin, M., und F. Lesser, Zur Kenntnis der kongenitalen Syphilis der Säuglinge. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (Fälle von kongenitaler Lues mit geringem klinischen Symptomenkomplex, negativem Wassermann des Säuglings, aber positivem Wassermann der Mutter. Bei Verdacht auf Lues des Kindes muss daher auch immer die Wassermannsche Probe bei der Mutter angestellt werden.)
6. Steinert, E., und E. Flusser, Hereditäre Lues und Wassermannsche Reaktion. Untersuchungen an Müttern und Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 65. p. 45—112. (Alle luetischen Kinder haben luetische Mütter; aber in jedem Stadium der Lues können Frauen klinisch und serologisch gesunde Kinder gebären. Die „Collesschen Mütter" sind Lueticae, auch wenn zu ihrer klinischen Symptomfreiheit sich mitunter die negative Wassermannsche Reaktion zugesellt. Weitere interessante Feststellungen müssen im Original eingesehen werden.)
7. Trinchese, J., Infektions- und Immunitätsgesetze bei materner und fötaler Lues. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. (Das Collessche sowie das Profetasche Gesetz erklärt Trinchese für hinfällig. Bis gegen den achten Schwangerschaftsmonat bildet der Fötus keine Reagine; erst in den letzten Monaten fängt der Fötus an, positiv nach Wassermann zu reagieren. Erfolgt die Infektion des Kindes erst in den letzten Wochen vor der Geburt, so können sowohl klinische syphilitische Symptome fehlen, als auch die Wassermannreaktion negativ sein, da die Inkubationszeit für beide Erscheinungen noch zu kurz ist.)
8. Vaglio, R., Insuffizienz von Drüsen mit innerer Sekretion und hereditäre Lues. La Pediatria. Bd. 23. p. 1. (In neun Fällen von Hypothyreoidismus und Myxödem war achtmal Lues mit im Spiel. Auch bei fünf Fällen von mongoloider Idiotie waren vier syphilisverdächtig. Wichtigkeit der Wassermannschen Reaktion bei Kind und Mutter.)
9. Zondeck, H., Irrtümliche Diagnose der Hirnlues bei einem Säugling. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. p. 558. (Fall von Erweichung des ganzen rechten Stirnhirns, ausgedehnter Thrombosierung des Sinus longitudinalis und des Sinus transversus, Thrombose der beiden Aa. fossae Sylvii bei einem ein Jahr alten Kinde. Keinerlei Wandveränderungen der Gefässe, speziell keine endarteriitischen. Daneben ein schon vor Auftreten der Hirnerscheinungen bestandener Hydrocephalus externus, der vielleicht ätiologisch für das Entstehen der Thrombosen verantwortlich gemacht werden kann [Zirkulationsstörung durch Kompression]. Keine Lues trotz positiver Wassermannreaktion, Lymphozytose im Lumbalpunktat, beiderseitige Neuroretinitis und einseitige Stauungspapille. Positive Wassermannreaktion zu erklären durch Überschwemmung des Blutes mit Lipoiden aus der zerfallenen Gehirnmasse, Lymphozytose durch meningeale Reizung, Stauungspapille durch erhöhten intrakraniellen Druck. Deutung der Neuroretinitis unklar. Keine Besserung des Zustandes unter spezifischer Behandlung. Ausgang: Exitus letalis).

6. Icterus neonatorum.

1. Armbruster, Physiologische Bedeutung des Icterus neonatorum. Der Kinderarzt. 26. Jahrg. Heft 301. p. 2—3. (Nach Armbruster hat der Itcerus neonatorum folgende Bedeutung: 1. Er befördert die Darmperistaltik und besonders die Zottenkontraktionen. 2. Er verlangsamt den Herzschlag zum besseren Verschluss vom Foramen ovale und den beiden Ductus Botalli und Arontii. 3. Er verhütet eine Infektion durch die Nabelwunde.)
2. Bang, F., Icterus neonatorum. Hospitalstidende. Nr. 26. (Dänisch.) (Die Gmelin-Sundesche Bestimmung des Inhalts des Blutes an Gallenfarbstoff gibt keinen sicheren Anhaltspunkt der Gallenfarbstoffmenge, aber da sie — wenn die Gallenfarbstoffmenge nicht sehr gross oder sehr klein ist — zum Nachweis einer Zunahme oder Abnahme derselben angewandt werden kann, ist sie zu klinischem Gebrauch anwendbar. Bei allen neugeborenen Kindern zeigen Blutproben aus der Haut in den ersten Stunden



nach der Geburt eine starke Steigerung der Zahl der roten Blutkörperchen, was von Stauung in den Hautkapillaren und mangelhafter Regulation der Wasserabgabe verursacht wird. In den folgenden Tagen sinkt das Hämoglobinprozent wieder langsam gegen normale Verhältnisse, indem das Kind sich dem extrauterinen Leben anpasst. Alle Kinder werden mit vermehrtem Gallenfarbstoff im Blut geboren, in den ersten Stunden und Tagen nach der Geburt tritt eine weitere Vermehrung des Gallenfarbstoffes des Blutes ein und dann ein langsamer Abfall. Da dieser Zustand bei allen Kindern gefunden wird, muss er physiologisch sein. Sein Verlauf ist in Übereinstimmung mit den nachgewiesenen Schwankungen der Hämoglobinmenge. Die starke Steigerung unmittelbar nach der Geburt kann möglicherweise erklärt werden als eine Folge davon, dass die Fähigkeit des Herzens sich den neuen Verhältnissen anzupassen anfangs ausbleibt. Dadurch entsteht Stauung in der Leber, was beim Kinde grösseren Ausschlag hinsichtlich der Gallenstoffmenge des Blutes als bei Erwachsenen gibt, da die Leber des Kindes im Verhältnis zum Lebensgewicht und zur Blutmenge sehr gross ist. Es ist möglich, dass man ausserdem, zur Erklärung der grossen Gallenfarbstoffmenge des Blutes bei Neugeborenen, seine Zuflucht zu der von Arvo Ylppö aufgestellten Lehre über Dysfunktion der Leber wegen mangelhafter Entwicklung des Leberparenchyms nehmen muss.)

3. Gessner, W., Der Icterus neonatorum und seine Beziehungen zur paraportalen Resorption beim Neugeborenen. Hyg. Rundschau. IX. Jahrg. p. 212—222. (Gessner hält trotz der Untersuchungen von Ylppö und A. Hirsch den Icterus neonatorum, „wozu schon die Befunde am Lebenden wie an der Leiche [blasser Urin, normal gefärbte und normal fetthaltige Stühle, Fehlen eines makroskopischen und auch eines mikroskopischen Leberikterus] unbedingt zwingen“, mit Breschet, Billard, Virchow, Leyden, Zweifel, Schultze, v. Rittershain, Epstein, Violet, Porak, Lesage und Demelin für rein hämatogener Natur, ausgehend von dem Blutzerfall, wie er infolge der nach der Geburt stattfindenden Fluxion nach den Hautgefässen durch die kapillare Stase bedingt wird. Während eben die Vasomotoren und Vasokonstriktoren der Haut des neugeborenen Tieres auf die äusseren Einflüsse [Temperatur, Licht] prompt reagieren, ist die Haut des Kulturmenschen durch die Jahrtausende geübte Bekleidung derselben als den äusseren Einflüssen gegenüber nicht so widerstandsfähig zu bezeichnen, was sich ja auch durch den nach der Geburt stattfindenden Sturz der Körpertemperatur kundgibt. Infolge dieses angeborenen „Kulturschadens“ bewegen sich die ersten Lebenstage in durchaus pathologischen Bahnen (!).)
4. Reuss, A. v., Einige Bemerkungen über die Bedeutung der während der Geburt eintretenden Zirkulationsstörungen für das Kind. Gyn. Rundschau. IX. Jahrg. p. 3—8. (v. Reuss fasst die Albuminurie sowie den Ikterus der Neugeborenen als Folgeerscheinung der während der Geburt eintretenden Zirkulationsstörungen auf. Es kommt sub partu zu Stauungsvorgängen in der Milz, dadurch zu gesteigertem Blutstoffwechsel, speziell zu vermehrter Urobilinausscheidung, so dass eine hepatolienale Genese des Icterus neonatorum die meiste Wahrscheinlichkeit für sich haben dürfte.)

7. Melaena neonatorum.

1. Stephan, Melaena neonatorum. Vortrag. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. (Bei dem kräftig entwickelten Kinde trat bereits 30 Stunden post partum geringfügiges Blutbrechen auf, das sich im Verlauf des dritten Lebenstages in verstärktem Masse mehrmals wiederholte. In der Nacht zum vierten Tage setzten heftige Blutentleerungen aus dem Darm ein, am Nachmittag wurden an verschiedenen Stellen des Körpers [an beiden Ellenbogen, Kniegelenken, an der Innenfläche der linken Ferse und am Kopfe] erbsen- bis markstückgrosse subkutane Hämorrhagien sichtbar, die sich von der leicht ikterischen Haut durch ihre kräftige blauviolette Färbung deutlich abhoben. Zugleich wurden ausser allgemeiner Apathie und Benommenheit Okulomotoriusstörungen und Nystagmus beobachtet, Symptome, die auf eine zerebrale Genese der Affektion hinweisen. Der Vortragende vermutet hier einen jener Fälle, wie sie von Brown-Séquard, Epstein, Schiff und v. Preuschen in praxi beobachtet und experimentell an Versuchstieren erzeugt wurden, in denen intrakranielle Blutungsherde zu den Erscheinungen der Melaena führten; danach würden die Blutextravasate im Magendarmkanal und die subkutanen Hämorrhagien durch Störung bzw. sogar Lähmung des Vasomotorenzentrums entstanden sein.)



8. Ophthalmoblennorrhoe.

1. Derby, G. S., Some Aspects of Ophthalmia neonatorum. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 65. Oct. 16. p. 1317—1324. (Vortrag mit Diskussionsbemerkungen.)
2. Dose, A. P. J., Augenentzündung der Neugeborenen (Blennorrhoea neonatorum), ihre Behandlung und ihre Verhütung. Leipzig, Breitkopf u. Haertel. (Anpreisung der Augenberieselung mit „stubenwarmem Wasser" als souveränes Behandlungsmittel, „wodurch die Blennorrhöe, diese uralte Geissel der Menschheit", mit einem Schlage ihre Schrecken verliert"; denn trotz der Credéschen Prophylaxe habe die Gesamtmorbiditätszahl nicht abgenommen (!).
3. Hamm, Die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum nach dem Material der Kieler Frauenklinik in den Jahren 1907—1913. Inaug.-Diss. Kiel. (Unter 3060 Kindern, die mit 1 % Arg. nitric. geträufelt waren, trat 11 mal (= 0,359 %) unter 618 Sopholeinträufelungen zweimal (= 0,3239 %) Gonoblennorrhoe auf. 0,13 % Argentumkatarrhe, 1,618 % Sopholkatarrhe. Nichtgonorrhoische Affektionen nach Arg. nitric. in 1,6 %, nach Saphol in 4,53 %).
4. Kujumdjreff, M., Beitrag zur Lehre von der Blennorrhoea neonatorum. Inaug.-Diss. Giessen. (Beachtenswert scheint die letzte These: Die Credéisierung schützt durchaus nicht absolut sicher vor einer Infektion der Bindehaut, und die Ophthalmoblennorrhoe verläuft bei den credéisierten Fällen keineswegs günstiger wie bei den nicht credéisierten.)
5. Schenderowitsch, P., Die Behandlung der Gonoblennorrhoe der Neugeborenen und Erwachsenen an der Berner Universitäts-Augenklinik. Therap. Monatshefte. Bd. 29. p. 35—42. (Behandlung mit 3 % Kollargol oder 5 % Syrgol; letzteres erzeugte zuweilen stinkende Diarrhoe mit schlechtem Allgemeinbefinden.)

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: i. V. Professor Dr. Veit, Halle.

A. Schwangerschaftsoxämien, Hyperemesis gravidarum, Ptyalismus gravidarum.

1. Albrecht, N., Über Chorea gravidarum. Bayer. Ges. f. Geb. u. Fr. 25. Jan. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 96. (In einem Fall prompte Heilung durch Injektion von Schwangerenserum. Also Auffassung als Toxikose.)
2. Ayres, O., Chorea gravidica. Brazil-Medico. Rio de Janeiro. March 22. Nr. 12. (Störung der inneren Sekretion als Ursache angenommen.)
3. Brechet, P., Hautkrankheiten in der Schwangerschaft. Med. Rec. Nr. 1.
4. Buschmann, Unilateral Impairment of the Kidney in the toxemia of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Nr. 10.
5. Cornwall, Acid Autointoxication Accompanying Hyperemesis of Pregnancy. Report of a case. New York Med. Journ. October.
6. Erpf-Lefkovicz u. Rosenbloom, J., The biochemistry of female genitalia. A quantitive Study of certain enzymes of the ovary, uterus and bladder, of pregnant and non pregnant sheep. Biochem. bull 1913. Bd. 2. Nr. 6.
7. Ferguson, C. E., Toxemias of pregnancy. Indiana State Med. Ass. Sept. 22. Journ. Amer. Med. Ass. Vol. 65. p. 1897. (Empfehlung der Prophylaxe der Eklampsie.)
8. Ferroni, Schwangerschaftstoxämie und Ren pelvicus congenitus mit Stieldrehung. Geburtsh. Gyn. Ges. d. Emilia. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 359. (1 Fall derart.)
9. Fischkin, E. A., Dermatoses of Pregnancy. Illinois Med. Journ. Chicago. April Nr. 4.



10. Harabath, R., Über Graviditätshypertrichosis. Gyn. Rundsch. 1913. p. 705. (Beobachtungen an trächtigen Hündinnen.)
11. Jung, Ph., Behandlung des sogenannten unstillbaren Erbrechens während der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. 1916. 3. (Gute Zusammenstellung der heute gültigen Ansichten.)
12. Mc Donald, E., Behandlung der Schwangerschaftstoxämie mit Duodenaleinläufen. Med. Rec. Nr. 3.
13. van Meerdervoort, P., Eene ongewone uiting van zwangerschaps autointoxicatie. Nederl. Maandschr. etc. Bd. 2. (Juckendes Ekzem. Eklampsie post partum. Heilung.)
14. Miceli, Cataratta e Tossicosi gravidica. Lucina. 5.
15. *Miller, J. R., The Relation of Albuminuric Retinitis to the Toxemias Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. August. Vol. 72. p. 253.
16. Moulden, Toxemia of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Jan. 1916.
17. Nothmann, F. H., Über Hyperemesis gravidarum. Diss. in. 1914. Breslau. (21 Fälle derart.)
18. Plass, E. D., Die Bedeutung der nichtkoagulierten Stickstoffkoeffizienten im Blutserum bei Schwangerschaft und Schwangerschaftstoxinen. Amer. Journ. of Obst. April 15.
19. Reeves, Toxaemia of Pregnancy; Report of two Cases. Kansas Med. Soc. Journ. November.
20. *Tweedy, E. H., Etiology and Treatment of Hyperemesis and other forms of Pregnancy Toxemias. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Oct. dess.
21. Zoppi, Sulla reazione del Gerhardt nei lomiti incoescibili. La rass. d'ost. e gin. 4.

Miller (15) sieht in der Retinitis albuminurica jedesmal einen bestimmten Hinweis für Nephritis, wenn auch nicht jedesmal bei Nephritis Retinitis gefunden wird. Die Augenspiegeluntersuchung ist daher bei jeder Albuminurie in der Schwangerschaft nötig.

Tweedey (20) ist der Meinung, dass zu der Toxämie der Schwangerschaft als auslösendes Moment Störungen der Verdauungstätigkeit, Zersetzungen der Nahrungsmittel usw. hinzutreten und sieht deshalb in der Diät die beste Behandlung der sog. Schwangerschaftsvergiftungen. Auch empfiehlt er die Darreichung von Ölen.

B. Infektionskrankheiten in der Schwangerschaft.

1. Aubert, Grossesse et Trypanosomiase. Soc. de Path. exot. 13. Oct. Presse méd. (Nicht kriminelle Eingriffe, sondern die Trypanosomiasis ist im französischen Kriege die Ursache der vielen Aborte.)
2. Bacher, F., Beitrag zur Frage des künstlichen Abortes bei Tuberkulose. Diss. in. Breslau. (Bericht über 29 Fälle.)
3. *Chotzen, Th., Über die diagnostische Bedeutung des antitryptischen Titers des Blutserums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn Bd. 76. 3. p. 859.
4. Credé-Hoerder, C. A., Tuberkulose und Mutterschaft. Berlin. Verlag von S. Karger. (Grundstimmung gegen die Ausdehnung des künstlichen Abortes bei Tuberkulose Schwangerer.)
5. Davis, E. P., Tuberkulose als Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Berücksichtigung der Therapie. Ther. Gazette Detroit 15. März.
6. Dice, W. G., Pregnancy and incipient and inactive Tuberculosis. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 297. (Die Einleitung des Abortus muss ernstlich erwogen und mit einem guten Kliniker entschieden werden.)
7. Döbl, Beitrag zur Frage „Nierentuberkulose und Schwangerschaft". Diss. in. Kiel. (Nephrektomie eventuell auch in der Schwangerschaft angezeigt; erneute Schwangerschaft kann gut verlaufen.)
8. Engelhorn, Typhusschutzimpfung bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Nat. Med. Ges. zu Jena. 9. Dez. Münch. med. Wochenschr. 1916. p. 203. (Kein Nachteil für Schwangere zu fürchten. Nabelschnurblut des Kindes in der Hälfte der Fälle untersucht zeigte keine Agglutination. Also Übergang der Schutzstoffe unwahrscheinlich.)
9. — Colpitis cruposa. Nat. Med. Ges. Jena. 4. Nov. Münch. med. Wochenschr. p. 1728. (Ein Fall bei einer schwangeren Frau.)



10. Farani, Tuberkulose und Schwangerschaft. Brasil-Medico. November.
11. Fidelholz, A., Vaginale Totalexstirpation des graviden Uterus bei Lungentuberkulose. Diss. in. Strassburg. (Bericht über 20 Fälle.)
12. Franz, Th. und Kuhner, M., Über die Impfung von Schwangeren, Wöchnerinnen oder Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. 13. Heft 3/4. (Kein Nachteil beobachtet. Schutz des Kindes durch Impfung der Mutter nicht absolut sicher.)
12a. *Freund, H., Tuberkulose und Fortpflanzung. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 14. p. 195.
13. Funk, E. N., Die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft. Ther. Gaz. Detroit. 15. März.
13a. Hartog, C. M., De tuberculose van het strottenhoofd en zwangerschap. (Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft.) Nederl. Keel-, neus-, oorheelk. Vereenig. Sitzg. vom 21. Nov. Als Original erschienen i. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1916. I. Hälfte. Nr. 7. p. 556. (Holländisch.) (Verf. stellt sich auf Grund eigener Erfahrungen in einer Reihe mit Kuttner und Sokolowsky und will bei jeder Schwangerschaft vor dem dritten Monat die durch Kehlkopftuberkulose kompliziert wird, den künstlichen Abortus einleiten. Nach dem dritten Monate wird dieser Eingriff ein doppelschneidiges Schwert und soll mit dem Leben des Kindes Rechnung getragen werden. Wenn möglich ist mit der Einleitung der Fruchtausstossung bis zur Lebensfähigkeit der Einleitung derselben abzuwarten. Vom Standpunkt der Kehlkopfspezialisten ist der Verf. von der Richtigkeit seiner Auffassung überzeugt. Er teilt zwei Fälle aus eigener Praxis ausführlich mit, in denen die Schwangerschaft auf den tuberkulösen Prozess einen verderblichen Einfluss hatte, der aber durch künstlichen Abortus vollkommen und sofort behoben wurde.) (Lamers.)
14. v. d. Hoeven, Syphilis en Zwangerschap. Ned. Maandbl. Bd. 2. (Infektion des Kindes erfolgt erst kurz vor der Geburt.)
15. — Longtuberculose en Zwangerschap. Ned. Maandschr. etc. Bd. 2.
16. Imhofer, R., Der gegenwärtige Stand der Frage: Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft. Prag. med. Wochenschr. 1914. 11.
17. *Laffont, Maltafieber in seinen Beziehungen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Avril.
18. Lobenstine, R. W., The Newer Conception of Syphilis and Parturition. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 3. (Zusammenstellung. Übrigens warme Empfehlung der Behandlung selbst in zweifelhaften Fällen.)
19. Meyer, E., Aktivwerden einer latenten Tuberkulose und deren Übertragung während der Gravidität. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1916. 2. (2 Fälle derart.)
20. Norris, Ch., Schwangerschaft und Tuberkulose. Med. Soc. Pennsylv. 20. Sept. Journ. Amer. Med. Ass. 23. Okt.
21. Raspini, Larynx-Tuberkulose und Schwangerschaft. Gin. 1913. p. 249. (Tracheotomie empfohlen.)
22. *Sachs, H., Über den Einfluss der Milch und ihrer Antikörper auf die Wirkung hämolytischer Toxine. Berl. klin. Wochenschr. p. 764.
23. Savarè, Serologische und bakteriologische Untersuchungen über die Beziehungen der Syphilis zur Schwangerschaftsunterbrechung. Gyn. 1913. p. 485. (Syphilis ist verhältnismässig unwichtig in der Ätiologie des frühen Aborts.)
24. Schmidt, P., Ein Fall intrauteriner Übertragung von Paratyphus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. (Kind ging an intrauterin erworbenem Paratyphus zugrunde.)
25. Thomas, J. J., Pregnancy complicating Tuberculosis. Ohio State Med. Journ. Oct. Nr. 10.
26. *Trinchese, Infektions- und Immunitätsgesetz bei materner und fötaler Lues. Deutsche med. Wochenschr. p. 555.
27. Van Tussenbroek, C., B. H. Vos, H. Schut und I. B. Kouwer, Zwangerschap en longtuberculose (uitkomsten van een onderzoek der gegevens, door Nederlandsche geneeskundigen verstrekt). Ned. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Afl. 2/3. Nederl. Tijdschr. voor Gen. Amsterdam, Jan. 13. Nr. 3. p. 217—284. (Sammelreferat der Mitteilungen von 155 niederländischen Ärzten über den Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose. In 184 Fällen wurde ein ungünstiger Einfluss festgestellt, in 223 Fällen nicht. In einem sehr ausgedehnt behandelten statistischen Überblick mit Angabe der Fälle, worin Partus praematurus oder Abort wegen der Tuberkulose eingeleitet wurde, kommen die Verfasser zu der Meinung, dass es bei der Tuberkulose nicht angeht, von bestimmten Massnahmen zu sprechen; denn es sei ganz

unmöglich, während der Schwangerschaft eine exakte Prognose zu stellen. Jedenfalls stellen sie sich auf einen ablehnenden Standpunkt mit Beziehung auf die Frage, ob das Unterbrechen der Schwangerschaft durch Abort erlaubt sei, da doch die Tuberkulose eine Krankheit ist, die auch spontan die grössten und meist unberechenbaren Schwankungen zeigt.) (Mendes de Leon.)

28. Vos, B. H., Tuberculin für die Diagnose und Behandlung der Tuberculosis pulmonum. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Amsterdam. Jan. 23. LIX. Nr. 4. p. 285.
29. Weiss, A., Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen der Colpitis granularis der Schwangeren und Gonorrhoe. Inaug.-Diss. Heidelberg 1914.

Aus den Versuchen von Sachs (22) ergibt sich, dass man biologisch rohe und gekochte Milch durch Cobragift und Arachnolysin in vitro und in vivo unterscheiden kann und dass es durch eine antizellulär gerichtete Antikörperwirkung (Laktoserum) gelingt, die Empfindlichkeit der Zelle gegenüber einem Toxin zu steigern.

Die Komplikation des Maltafiebers mit Schwangerschaft ist ernst. Nach Laffont (7) sieht man bei der Erkrankung die verschiedensten Genitalstörungen; Abortus oder vorzeitige Geburt tritt oft ein. Kinder können an dem Keim zugrunde gehen. Im Wochenbett steigert sich das Fieber oft. Die Keime werden in der Vagina und im Blut gefunden.

Nach Trinchese (26) ist das Collessche wie das Profetasche Gesetz hinfällig. Je früher der Fötus infiziert wird, um so rascher verläuft die Syphilis nach Art einer Sepsis. Bis zum 8. Monate ist die Wassermannsche Reaktion negativ. Erst in den letzten Monaten wird sie schwach positiv. Bei verhältnismässig spät erfolgender Infektion können alle Syphiliszeichen bei der Frucht fehlen; trotzdem kann das Kind infiziert sein.

Nach Chotzen (3) ist das Fehlen einer Steigerung des antitryptischen Titers des Serums sowohl bei fraglicher Schwangerschaft wie bei Karzinomverdacht in negativem Sinne zu verwerten.

Eine positive Reaktion ist nur mit Vorsicht und nur in Verbindung mit anderen Zeichen zu verwerten.

Freund (12a) gibt eine vortreffliche Zusammenstellung in einem Bericht über Tuberkulose und Fortpflanzung. Bei Lungentuberkulose im 1. Stadium wird der Prozess meist nicht aktiviert; dagegen schädigt die Schwangerschaft die an aktive Tuberkulose Leidende auf das Ernsteste. Dem entsprechend will er in diesen Fällen die Schwangerschaft unterbrechen, dann sterilisieren und dann die Tuberkulose in Behandlung nehmen. Wer den derzeitigen Standpunkt kennen lernen will, sei auf dies Referat verwiesen.

C. Sonstige Erkrankungen in der Schwangerschaft.

1. *Acconci, Untersuchungen über die pathologische Anatomie der Plazenta bei Schwangerschaftsalbuminurie. Soc. ital. di ost. e gin. Vol. 18. p. 525.
2. Adam, Augenveränderungen bei der Schwangerschaft und Geburt. Berl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 27. Mär 1914. Zentralbl. f. Gyn. p. 11. (Siehe vorigen Jahresbericht p. 526.)
3. Albrecht, H., Komplikationen der Schwangerschaft mit Ileus infolge Abknickung des Dickdarmes durch einen entzündlichen Netztumor. Münchn. Gyn. Ges. 28. Mai. 1914. Deutsche med. Wochenschr. p. 90.
4. *— Zur Ätiologie der Chorea gravidarum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. p. 677.
5. — Therapie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. gyn. Urol. Nr. 6. (Zuerst Ureterenkatheterismus neben innerer Therapie; bei Verschlimmerung Nierenbeckenspülungen.)
6. *Ahlfeld, Die Resorptionsfähigkeit der Genitalien im puerperalen Zustand. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. 3. p. 877.



7. Amann, J. A., Cholelithiasis und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 50. (Ein Fall von Auslösung des Anfalls durch die Schwangerschaft.)
8. Armbruster, Zur Übertragung von Nierenleiden von Mutter auf Embryo. Frauenarzt. 39. 9.
9. Banister, J. B., Pregnancy complicated by severe morbus cordis: two cases treated by Hysterectomy under spinal anaesthesia. Lancet. August 15. 1914. (1. Fall. Vierter Monat. Vaginale Exstirpation des schwangeren Uterus, Tod am folgenden Tage. 2. Fall. Am Ende der Schwangerschaft schwere Störung der Kompensation. Abdominale Uterusexstirpation. Mutter und Kind gerettet.)
10. *Bauch, Zur Frage der Leberfunktionsstörung während der Gravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 3.
11. Bing, Kastration wegen Osteomalazie bei Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Bonn.
12. Black, J. H., Allergic Reactions in Pregnancy. Texas State Journ. of Med. Oct. Nr. 6.
13. Brohl, Schwangerschaft und Perityphlitis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, 11. Juni 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 170. (Mehrere Fälle, die alle durch schnelle Operation der Appendizitis geheilt wurden. Abortus folgte stets.)
14. Calderini, Über einen Fall von Caput medusae während der Gravidität. Lucina. 1913. Nr. 1. p. 2. (Erweiterung der Blutgefässe vom Nabel bis zur Achselhöhle.)
15. Calman, Zwei Fälle von schwerer Pyelitis in der Schwangerschaft. Geb. Ges. Hamburg, 27. Okt. 1914. Zentralbl. f. Gyn. p. 137. (Beide mit Nierenbeckenspülung prompt geheilt.)
16. *Carlson, A. J., and H. Ginsburg, Influence of Pregnancy on Hyperglycemia of Pancreatic Diabetes. Amer. Journ. of Physiol. Baltimore. Jan. XXXVI. Nr. 2.
17. Cova, Über die Wirkung der Schwangerschaft auf ein leeres Uterushorn bei Tieren mit Uterus bicornis. Gin. 1913. p. 361. (Deciduareaktion fehlte, Schwangerschaftshypertrophie bestand.)
18. — Experimentelle Studien über Phosphorvergiftung in der Schwangerschaft und über die durch Phosphor hervorgerufenen Veränderungen am Uterus und den Ovarien. Gin. 1913. 1. p. 1. (Bei einer Ikterusepidemie starben von 23 Schwangeren 10, während die Männer und die Nichtschwangeren genasen. Experimentell konnte das nicht erklärt werden.)
19. Davis, E. P., Schussverletzung des Unterleibs und der schwangeren Gebärmutter. Amer. Journ. of Med. Sc. 1914. p. 616. Oct. (Sofortige Operation. Entleerung des im fünften Monat schwangeren Uterus mit Naht. 40 Darmperforationen. Naht. Heilung.)
20. Engelhorn, Zur Ätiologie der Pyelitis gravidarum. Bayr. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 25. Jan. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 104. (Aszendierender Mechanismus angenommen.)
21. Fabre et Bourret, La Réaction myéloide dans l'anémie pernicieuse de la grossesse. Reunion Obst. et Gyn. de Lyon. Jan. 1914. Ann. de Gyn. Tome 41. p. 523. (Knochenmarkleukämie mit Anämie. Tod in der Schwangerschaft.)
22. Fellner, O. O., Herzkrankheiten und Schwangerschaft. Schlussbemerkung zu der Erwiderung des Herrn Prof. Freund. Gyn. Rundschau. IX. p. 124. (Polemik gegen Freund, Verteidigung der eigenen Statistik. Verf. tritt den Schlussfolgerungen Frommes und Thalers bei.)
23. Ferroni, Ureteronephrektomie wegen Uronephrose während der Schwangerschaft. Geb.-gyn. Ges. d. Emilia. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 356. (Diagnose auf Ovarialtumor gestellt.)
24. — Seltene Formen von die Schwangerschaft komplizierendem Ileus. Geb.-gyn. Ges. d. Emilia. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 358. (Zwei Fälle, einer bedingt durch Tuberkulose eines Ileumabschnittes, der andere durch eine Darmgeschwulst.)
25. Frank, Eiterige Peritonitis am Ende der Schwangerschaft, hervorgerufen durch Infektion der Placenta praevia. Uterusexstirpation sub partu. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, 23. April 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 167. (Heilung. Kind tot.)
26. Franz, R., Pyelitis in der Schwangerschaft. Med. Klinik. Nr. 7. p. 190. (In allen schweren Fällen lokale Therapie.)
27. Freund, H. W., Herzfehler und Schwangerschaft. Frauenarzt. p. 258. (Die Komplikation von Herzfehler mit Schwangerschaft hat eine ernste Prognose. Charakteristische Kasuistik.)
28. — Herzfehler und Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. 9. Jahrg. Heft 5—6. p. 83.
29. — Herzfehler und Schwangerschaft. Schlussbemerkung an Herrn Dr. O. Fellner. Gyn. Rundschau. IX. p. 186.

29a. Furno, A., Un caso interessante di diabete in gravidanza. Revista critica di clin. med. Nr. 14. (Italienisch.) (Kasuistisch interessanter Fall. Zweite Schwangerschaft. Im weiteren Verlauf der Gravidität traten auch Azeton und Diazetsäure im Harn auf. Diät blieb ohne jeden Einfluss. Nach Ablauf der Schwangerschaft schwanden die Symptome.) (Lamers.)

30. *Gessner, Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 49.

31. Grönnè, Et Tilfaelde af Chondrodystrofi. (Ein Fall von Chondrodystrophie.) Dem. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1822. (O. Horn.)

32. Harrigan, Nephrectomy During Pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 6.

33. Van Haeff, M. H. P., Over het uit ramen aan zwavelwaterstof afsplitsend enzym in het speeksel. Tevens een bijdrage tot de kennis der enzym-adaptaties. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Amsterdam. Jan. 23. Nr. 4.

34. Haertel, E., Salvarsan bei Chorea gravidarum. Münchn. med. Wochenschr. 1913. Nr. 4.

35. Hassencamp, E., Beitrag zur perniziösen Anämie in der Gravidität und Puerperium. Inaug.-Diss. Marburg 1914. (Empfehlung von Injektion von defibriniertem Blut.)

36. Haussen, Klaus, Glykosurie, Ketonurie und Diabetes in der Schwangerschaft. Medicinsk Revue. Bergen. p. 236. (Eine 37 jährige Frau bekommt in dem 7. Schwangerschaftsmonat Pruritus genitalium, Glykosurie, schwere Ketonurie. Die letzte zeigte sich von der Menge des Zuckers unabhängig. Die Zuckermenge konnte bei passender Diät einigermassen reguliert werden, schwankte zwischen 0 und 4,4 $^0/_0$. Da das letzte Kind wegen abnormer Grösse bei der Geburt gestorben war, wurde diesmal im neunten Monat künstliche Frühgeburt eingeleitet. Kind, lebend, 4000 g schwer. Nach der Geburt eine schwere Eklampsie. Nach drei Wochen vollständige Genesung, keine Glykosurie. In einem zweiten Falle setzten die diabetischen Erscheinungen ungefähr gleichzeitig mit dem Anfang der Schwangerschaft ein. Die Glykosurie konnte nicht zum Schwinden gebracht werden. Nach der Geburt hörte sie eine Zeit hindurch auf, trat aber wieder ein. Acht Monate nach der Entbindung Mors in Coma. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit besonders auf das Auftreten der Ketonurie.) (Kr. Brandt.)

37. Hilgers, E., Komplikation von Herzfehlern und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Strassburg 1914. (Betonung der schlechten Prognose.)

37a. Van der Hoeven, P. C. T., Over stuwingen en het ontstaan der varices in de graviditeit. (Über Stauung und die Entstehung der Varizen in der Gravidität.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Heft 5. p. 271. (Holländisch.) (In der Schwangerschaft entwickelt sich in der Gebärmutter ein umfangreiches Gefässgebiet in der Wand und in der Plazenta. Viel mehr Blut wie sonst muss durch die Venae hypogastricae und spermaticae in die Vena cava abgeführt werden. Letztere bekommt infolgedessen viel größere Mengen Blut wie sonst und die Folge ist, dass in den anderen Venen, die ebenfalls in die Cava münden, besonders die unterhalb der Hypogastricae und Spermaticae gelegenen, das Blut sich staut. Unter Einfluss dieser Stauung entsteht die Dehnung der Gefässe leichter wie ausserhalb der Schwangerschaft. Es ist möglich, dass auch der Schwangerschaftsintoxikation dabei eine Rolle zukommt.) (Lamers.)

38. Hohlweg, Der Reststickstoff des Blutes unter physiologischen Bedingungen, sein Verhalten bei Nephritis, Urämie und Eklampsie, sowie seine Bedeutung für die Prüfung der Nierenfunktion. Med. Klinik. 21. März. p. 331.

39. *Holzbach, E., Über Nierensuffizienz und -Insuffizienz in der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 77. p. 115.

40. *Huffmann, Zur Bestimmung des Gesamtcholesterins im Blute an geburtshilflichen und gynäkologischen Fällen. Zentralbl. f. Gyn. p. 33.

41. Huggins, Die Behandlung der Pyelonephritis Schwangerer. Amer. Gyn. Soc. Med. Rec. August 28. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 714. (Will in schweren Fällen von Pyelonephritis die Schwangerschaft unterbrechen; er verlor von zwölf Kranken zwei. Er nimmt als Entstehungswege hauptsächlich das Aufsteigen des Prozesses von der Blase aus an.)

42. Jaschke, R. Th., Beitrag zur Kenntnis der echten Typhlitis (und Perityphlitis) in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 651. (Es handelt sich nach der Darstellung des Verf. um eine echte Blinddarmentzündung. Leider konnte die Operation die Hochschwangere nicht retten; auch das Kind war abgestorben.)



43. *Jaschke, R. Th., Die Wertung der verschiedenen Formen von Herzkrankheiten in der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 163.

43a. Job, Herz und Generationsvorgänge. Inaug.-Diss. Strassburg. (Bearbeitung des Materials von H. W. Freund.)

44. *Koch, C., Vergleichende Untersuchungen zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 202.

45. Longaker, Mitral disease and gestation. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 280, 341. (Will bei der Geburt Dämmerschlaf auch für Herzkranke anraten.)

46. Lorch, H., Zur Differentialdiagnose zwischen traumatischer Ruptur und Perforation der schwangeren Gebärmutter. Inaug.-Diss. Strassburg 1914.

47. Mac Carthy, J., Psychosen und Neurosen in der Schwangerschaft und im Puerperium. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. August.

48. Markoe, J. W., Two cases of Appendicitis complicating Pregnancy. Bull. Lying-in Hospital of City of New York.

49. Micele, Katarakt und Schwangerschaft, Lucina. 1. Okt. p. 65.

50. Moodle, R. L., Occurence of Nine-Millimeter Human Embryo in Margin of Full-Terme Placenta. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. May. Nr. 5.

51. *Newell, F. S., The blood-pressure during pregnancy. Journ. Amer. Med. Assoc. 5. p. 393.

52. *Orlovius, M., Funktionsprüfung erkrankter Nieren bei bestehender Schwangerschaft zur Entscheidung der Frage der künstlichen Unterbrechung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 348.

53. Pellissier, Blood Pressure and Viscosity in Vomiting of Pregnancy and in Heart Disease. Arch. mens. d'obst. et de gyn. May. IV. Nr. 5. p. 177—224.

54. Pinkham, Intestinal obstruction complicating pregnancy. Transact. New York Obst. Soc. 9. Febr. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 963. (Tod im siebenten Schwangerschaftsmonat an allgemeiner akuter Peritonitis mit parenchymatösen Veränderungen von Leber und Niere, Gangrän des Dünndarms, Ursache unklar. Vielleicht alte Adhäsionen von früherer Laparotomie.)

55. Plahl, Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Korsakoffschen Psychose in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 293. (Im fünften Monat Schwangerschaft Polyneuritis nach Hyperemesis. Dann Korsakoffsche Psychose. Abortus. Ursache unklar.)

56. Price, N. G., Acute Pyelitis of Pregnancy. New Jersey Med. Soc. Journ. Sept.

57. — Spontaneous evolution of a transverse presentation, with report of a case. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 65. p. 1547. (Mazeriertes Kind im achten Monat.)

58. Reder, Francis, Surgical Operations During the Pregnant State. Amer. Assoc. Obst. and Gyn. 14. IX. Journ. of the Amer. Med. Assoc. CLV. Nr. 14. p. 1214. Amer. Journ. of Obst. 1916. (Nur dringende Operationen machen!)

59. Renaud, Über Herzfehler und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig.

60. Resinelli, Über einen Fall von Chorea während der Schwangerschaft. Gin. 1913. p. 51. (Besserung durch künstlichen Abortus.)

61. Riha, J., Pyelitis gravidarum. 5. Kongr. tschech. Ärzte 1914. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.

62. Rissmann, P., Weitere Beiträge zur diätetischen und medikamentösen Beeinflussung der Schwangerschaft und Eklampsiebehandlung. Med. Klinik. 11. April. p. 427.

63. Rübsamen, W., Über Schilddrüsenerkrankungen in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 98. Heft 2. p. 268.

64. Schwarz, F., Über Spontanrupturen des Uterus in der Gravidität. Inaug.-Diss. Bonn.

65. Shaw, W. F., Acute Intestinal Obstruction Following Septic Miscariage. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Oct.-Dec. XXVI. Nr. 4.

66. Senger, A,, Appendizitis in der Gravidität. Inaug.-Diss. München 1914. (Berichtet über mehrere Fälle.)

67. Sippel, P., Über einen Fall von Ostitis fibrosa deformans mit ausgedehnten Knochentumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 103. Heft 1. (Es handelt sich um einen Fall, der als metaplastische Malazie vom Typus Recklinghausen gedeutet wurde, der durch Schwangerschaft akut geworden ist.)

68. Smit, L., Ein Fall von doppeltem Volvulus während der Schwangerschaft. Med. Rev. p. 17. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.

69. *Steiger, M., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. 20. Febr. p. 118.
70. *Stoeckel, W., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. p. 273.
71. Tawse, Ruptur of Ventral hernia in adult Women with Extraversion of Bladder. Lancet. II. Nr. 4803.
72. Thaler, Schwerer Basedow als Schwangerschaftskomplikation. Strumektomie in graviditate. Wiener Geb.-gyn. Ges. 12. Jan. Gyn. Rundschau. IX. p. 237. (Erfolg für Mutter und Kind.)
73. Wallace, C. J., Ruptura appendicis am normalen Schwangerschaftsende. Journ. of Amer. Med. Assoc. 27. Febr. p. 739.
74. Weibel, Zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. gyn. Urol. Nr. 3.
75. *Werner, Untersuchungen über die Nierenfunktion bei gesunden und kranken Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 471.
76. *Wolff, P., und M. Zade, Diagnose und Prognose der Nierenveränderungen in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. 40. Heft 6.
77. Zoeppritz, B., Schwangerschaft und Nephrektomie. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 3. Heft 1 u. 2.

Newell (51) gibt das Ergebnis einer Sammelarbeit über den Blutdruck in der Schwangerschaft. Eine vorübergehende Blutdrucksteigerung ohne anderweite Symptome kommt ebenso wie sonst vor. Dauernde Steigerung fasst er auf als Toxämie. Kleine Mengen von Eiweiss im Harn ohne Blutdrucksteigerung sind gleichgültig; bei Steigerung ist die Albuminurie Ausdruck einer Toxämie.

Das Ergebnis von Wolff und Zade (76) lautet: Die einzelnen Formen der Nierenstörungen in der Schwangerschaft sind nach unseren heutigen klinischen Kenntnissen noch nicht mit voller Sicherheit voneinander zu trennen. Aus einer Nephropathia e graviditate resp. Eklampsie kann sich im Wochenbett und in späterer Zeit eine chronische Nephritis entwickeln. Die Nephropathia e graviditate disponiert die davon Befallenen zu Rezidiven bei späteren Schwangerschaften. Retinitis albuminurica ist auch bei reiner Nephropathie und Eklampsie beobachtet. Bei chronischer Nephritis und gleichzeitiger Schwangerschaft hat das Auftreten der Retinitis albuminurica nicht die üble prognostische Bedeutung wie ausserhalb der Schwangerschaft. Die Retinitis kann durch eine die chronische Nephritis komplizierende Nephropathie bedingt sein und kann mit dieser nach der Geburt vollkommen verschwinden.

Orlovius (52) benutzte ebenso wie s. Z. Heynemann als Methode der Funktionsprüfung der Nieren die Neubauersche Darreichung von 1,5 g Kreatinin in Zuckerwasser und bestimmte nach Folin die Tagesmenge des Vortages sowie die 6stündigen Portionen des Haupttages und des Nachtages; sein Material bestand aus 3 gesunden Nichtschwangeren, 10 gesunden Schwangeren und 10 Schwangeren resp. Wöchnerinnen mit Nierenstörungen, Schwangerschaftsnieren. Die gesunde Niere Schwangerer arbeitet nach seinen Untersuchungen mindestens ebenso gut wie sonst; dies stimmt mit der Angabe von Eckelt und Fetzer; er nimmt sogar eine Hyperfunktion der Niere in der Schwangerschaft an. Bei kranken Nieren resp. Störungen der Nierenfunktion sinkt die Schnelligkeit der Kreatininausscheidung und darin glaubt Orlovius Anhaltspunkte für die Prognose der Nierenerkrankung zu gewinnen.

Die vortrefflichen Untersuchungen von Holzbach (39) führen ihn dazu, dass er in der Funktionsprüfung der Nieren eine wesentliche Vermehrung für unsere Diagnostik zu erblicken hofft. Er will nicht mehr unterscheiden zwischen Schwangerschaftsnieren und Nephritis, sondern nur zwischen Nierensuffizienz und -Insuffizienz. Bei absoluter Niereninsuffizienz will er die Schwangerschaft unterbrechen. Anders steht es für ihn bei der relativen Niereninsuffizienz. Hier scheint im wesentlichen die Frucht gefährdet zu sein.



Acconci (1) beschreibt als Charakteristik bei Albuminurie und Schwangerschaftstoxikosen Veränderungen des Chorionepithels und sieht in ihnen die Ursache der Störungen.

Bauch (10) hat die Leberfunktion in der Gravidität erneut geprüft. Von 22 gesunden Graviden schieden nach 40 g Galaktose 14 keinen Zucker im Harn aus. 8 Schwangere schieden nur geringe Mengen Zucker aus, die das erlaubte Mass nicht überschritten. Hyperglykämie wurde nicht beobachtet. In einem Fall von Schwangerschaftstoxikose — leicht präeklamptische Zustände — fand Bauch auch ohne Galaktosedarreichung Glykämie, die sich durch Galaktosezufuhr noch steigerte.

Carlson und Ginsburg (16) haben durch Exstirpation des Pankreas bei nichtschwangeren Tieren pankreatischen Diabetes in 7—12 Stunden erzeugt. Am Ende der Schwangerschaft war dies aber nicht möglich, so lange die Früchte lebten und die Verbindung zwischen Muttertier und Frucht nicht zerstört war. Sie erhielten dies entweder durch ein Sekret des fötalen Pankreas oder durch sonstige Entgiftungsaktion.

Renaud (59) behandelt die Frage der Komplikationen von Herzfehler und Schwangerschaft. Von 61 Fällen derartiger Herzerkrankungen gingen 13 Frauen zugrunde. In 60% der Fälle verlief die Schwangerschaft ohne Beschwerden. In 70% der Fälle verlief das Wochenbett normal. In etwa 30% der Fälle musste die Schwangerschaft unterbrochen werden. Bedrohliche Zustände treten auf bei Stenose und Insuffizienz der Mitralklappen. Der Verf. kann sich nicht dazu entschliessen, die Prognose an sich schlecht zu stellen.

Albrecht (4) beschreibt einen Fall von rezidivierender Schwangerschaftschorea, der innerhalb 24 Stunden durch Injektion von 20 ccm normalen Schwangerschaftsserums prompt geheilt wurde; in einem weiteren Fall nahm er Autointoxikation des Zentralnervensystems durch Dysfunktion innersekretorischer Drüsen an. Er ist zu der Hypothese geneigt, dass ein direkter kausaler Zusammenhang zwischen Chorea minor und den innersekretorischen Umwälzungen der Präpubertätszeit wahrscheinlich ist, wie dies für die Schwangerschaftschorea mit den Schwangerschaftsveränderungen dargetan ist.

Huffmann (40) hat festgestellt, dass der Cholesteringehalt des Blutes während der Schwangerschaft über seinen normalen Wert steigt. Die Kurve erreicht ihre Höhe im letzten Monat der Schwangerschaft, und sinkt in den ersten 8—10 Tagen nach der Geburt wieder. Bei Eklampsie scheinen besonders hohe Werte erreicht zu werden.

Gessner (30) tritt auf Grund von theoretischen Erwägungen und praktischen Erfahrungen für ein möglichst aktives Verfahren bei Eklampsie ein. Er meint, dass die Schwangerschaftsniere wie die Eklampsie eine Folge derselben Dehnungs- und Spannungsvorgänge ist, welche während der Schwangerschaft sich in der Bauchhöhle der Frau abspielen. Er will in der Schwangerschaft deshalb den Ureter in den Darm einpflanzen. Die Morphiuminjektion betrachtet er nur als einen Notbehelf. Steiger (69) tritt dem ganz entschieden entgegen. Eine grössere Operation bei Eklampsie scheint ihm unnötig zu sein. Stöckel (70) spricht ebenfalls mit grosser Entschiedenheit seine ernsten Bedenken gegen Gessners Ansichten aus.

Ahlfelds Arbeit (6) ist im wesentlichen für die Frage von Bedeutung, wie man puerperale Infektionen zu deuten habe und beschäftigt sich mit den Fragen des Fiebers durch Resorption oder durch Retention. Er bleibt bei den Ergebnissen seiner experimentellen Arbeiten bestehen. Die Resorptionsfähigkeit der Scheide ist stets geringer als die des Uterus. Unabhängig von der Grösse der Höhle vermindert sich die Resorption bei zusammengezogenem Uterus, bei schlaffem wird sie erhöht. Die Resorption ist am stärksten vom 3. bis 6. Tage des Wochenbettes.

Jaschke (43) hat infolge der Arbeit von Freund erneut seine Ansichten über die Kombinationen von Herzkrankheiten mit Schwangerschaft dargelegt. Er steht im wesentlichen auf dem Standpunkte, dass die Leistungsfähigkeit des Herzens weniger durch den Klappenfehler als durch die Insuffizienz bedeutungsvoll wird. Immerhin ist jede Erkrankung, die mit einer dauernden und ständig zunehmenden Mehrbelastung des Herzens in der Schwangerschaft einhergeht, oder zu einer Konsumption der Kräfte führt, als eine ernste Komplikation anzusehen.

Werner (75) kommt auf Grund seiner sehr sorgfältigen Untersuchungen zu folgendem:

Eine Schädigung der glomerulären Funktion lässt sich bei Gesunden weder in der Schwangerschaft noch im Wochenbette mittelst der Milchzuckerprobe nachweisen. Die Funktion der Tubuli ist bei gesunden Schwangeren und Wöchnerinnen um ein Geringes gesteigert gegenüber den Verhältnissen bei Nichtschwangeren. Die Arbeit der Tubuli geschieht nicht kontinuierlich, sondern periodisch.

Die Gesamtleistung der Niere geprüft mittelst der Phenolsulfophthaleinprobe ist gut, doch ist die Funktionsbreite der Niere herabgesetzt.

Nach operativen Geburten in länger dauernder Narkose lässt sich eine Schädigung sowohl der glomerulären als auch der tubulären Funktion nachweisen, die aber anscheinend nur von kurzem Bestande ist. Auch hier ist die Funktionsbreite der Niere herabgesetzt.

Bei Kombination von gut oder nur mässig gut kompensiertem Herzfehler mit Schwangerschaft ergeben die Jod- und die Phenolphthaleinprobe gute Werte; die Ergebnisse der Milchzuckerprobe sind nicht eindeutig, lassen aber in manchen Fällen eine gewisse Schädigung erkennen.

Bei Pyelitis gravidarum lassen sich keine Störungen der Nierenfunktion nachweisen, es sei denn, dass die Erkrankung doppelseitig sei. In einem derartigen Falle war die Funktion der Tubuli herabgesetzt.

Der sogenannten Schwangerschaftsglykosurie dürfte eine Störung der Glomerulusfunktion zugrunde liegen; die Funktion der Tubuli ist nicht verändert.

Die Nierenfunktion bei Struma und Gravidität zeigt eine Störung nur in dem Sinne, dass auf den Reiz der Milchzuckerinjektion verhältnismässig oft Traubenzuckerausscheidung erfolgt. Diese Erscheinung dürfte als Funktionsschwäche des Glomerulussystems zu deuten sein.

Bei Nephritis in graviditate ergibt die Nierenfunktionsprüfung eine schwere Störung sowohl der glomerulären als auch der tubulären Funktion; letztere zeigt eine schnellere Besserung nach der Geburt, während erstere durch diese kaum beeinflusst wird.

Wir müssen zwei Formen von Nephropathia in graviditate unterscheiden, eine, die mit, und eine, die ohne Gefässstörungen einhergeht; erstere neigt zum Übergange in chronische Nephritis nach Ablauf der Gravidität; beiden gemeinsam ist ein äusserst wechselvolles Verhalten der Jodausscheidung.

Die Funktionsprüfungen mit Milchzucker und Jodkali sind ein wertvolles differentialdiagnostisches Hilfsmittel zur Unterscheidung zwischen Nephritis und Nephropathie und gestatten ausserdem eine Beurteilung des weiteren Verlaufes der Nierenkrankheit bei Nephropathie.

Die Eklampsieniere verhält sich funktionell ähnlich wie die Schwangerschaftsniere.

Auf Grund sehr sorgfältiger Untersuchungen an dem klinischen Material der Giessener Klinik kommt Koch (44) zu dem Ergebnis, dass in der Mehrzahl der Fälle Bakterien symptomlos in der Blase und im Ureter vorkommen können. Bei Erkrankungen findet sich am allerhäufigsten das Bacterium coli, daneben kommen auch Haufenkokken vor. Als Infektionsweg sieht er den aufsteigenden an. Er vertritt die Ansicht, dass Katarrh vom Kindesalter her für die Schwangerschaftspyelitis von Bedeutung ist.

D. Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen usw.

1. Ahlström, E., Fall von Retroflexio uteri gravidi. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
2. Amann, J. A., Myosarkom des Ligamentum latum bei Gravidität. Bayr. Ges. f. Geb. u. Fr. 25. Jan. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 102. (Exstirpation des Uterus und des Tumors. Tod nach drei Tagen.)
3. Applegate, J. C., Myom und Schwangerschaft. New York. med. Journ. 1. Aug. 1914. (Multiple Myome, Totalexstirpation im dritten Monat.)
4. Branson, Pelvic Neoplasms in Pregnancy. Jowa State Med. Soc. Journ. Dec.
5. Breitstein, Retrodisplacement of Pregnant Uterus. California State Journ. of Med. April.
6. Danforth, Ovarian Tumours in pregnancy with report of a case with a solid tumour. Surg., Gyn. and Obst. XX. 3. (Fibrom.)
7. Decio, Über einige Thrombosen bei Schwangeren. Geb.-gyn. Ges. d. Emilia. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 355. (Acht Fälle. Annahme mechanischen, nicht infektiösen Ursprunges.)
8. Ferroni, Entzündliche Prozesse der Anhänge und Schwangerschaft. Ann. di ost. März. (Eine interessante Kasuistik von Operationen an den Adnexen in der Schwangerschaft.)
9. — Zervikalmyome und Schwangerschaft. Lucina. 1913. (Zweimal am Ende der Schwangerschaft, zweimal in frühen Monaten subtotale Uterusamputation.)
10. Freund, Geburt nach konservativer Ovariotomie. Hiluszyste des Eierstockes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
11. Van der Hoeven, Myoom-operaties in de zwangerschap. Nederl. Maandschr. etc. Bd. 2. (Verlangt strenge Indikationsstellung.) (Mendes de Leon.)
12. Kaarsberg, Nogle Svulster fjaernede under Graviditet. (Einige Geschwülste während Gravidität entfernt.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1823—1825. (O. Horn.)
13. *Montuoro, F., Über die Intoleranz des fibromatösen Uterus bei Zwillingsschwangerschaften. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. 3. p. 702.
14. Meyer, Leopold, Et Tilfaelde af Ruptura uteri i Svangerskabet. (Ein Fall von Ruptura uteri bei Schwangerschaft.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ugeskr. f. Laeger. p. 1822. (Ausführlich veröffentlicht in Archives mensuelles d'obstétrique et de gynécologie. Août.) (O. Horn.)
15. Phillips, M. H., Case of Myomectomy During Pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. London. Oct.-Dec. XXVI. Nr. 4. 5. Jan. (1. Fall Nekrose, Myomektomie im dritten Monat, Abortus im fünften Monat. 2. Fall Vereiterung. Abdominale Uterusexstirpation. Ursache der Vereiterung wohl kriminell. 3. Fall. Fieber im Wochenbett. Myom verschwindet. Später nichts mehr nachweisbar. 4. Fall. Puerperale Störung durch Myom. Operation. Heilung. 5. Fall. Maligne Degeneration. Operation. Vorläufige Genesung. 6. Fall. Ileus durch Myomadhäsionen. Operation. Heilung.)
16. Spaeth, Eingeklemmte Zyste bei einer Schwangeren. Ausschälung des intraligamentären Tumors. Die Schwangerschaft blieb erhalten. Geb. Ges. Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. p. 615.

16a. Torggler, Fruchttod durch Blitzschlag. Gyn. Rundschau. IX. (Vier Wochen nach dem Blitzschlag, der schwere Spuren auf dem Körper hinterlassen hatte, Ausstossung der mazerierten Frucht. Literatur gut verarbeitet.)

17. Unterberger, Ovariotomie in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1036. (Bericht über acht Fälle, zweimal Abortus.)
18. Van de Velde, Myoom, retroflexie en zwangerschap. Nederl. Maandschr. etc. Bd. 2. (Drei Fälle derart.)
19. Weibel, Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio. Geb.-gyn. Ges. Wien. 9. März. Zentralbl. f. Gyn. p. 266. (Kaiserschnitt. Schwangerschaft verlief ohne Störung.)

Auf Grund von 3 Fällen, sowie von 15 Fällen aus der Literatur glaubt Montuoro (13), dass die Kombination von Zwillings-Schwangerschaft mit Uterus-



myom sehr bedenklich ist, oder sehr bedenklich werden kann. Das rapide Wachstum der Geschwulst und die starke Ausdehnung des Uterus durch Entwicklung von 2 Früchten gibt die Erklärung für diese Bedenken.

E. Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Amann, J. A., Destruierende Blasenmole. Münchn. gyn. Geb. 20. Mai. Münchn. med. Wochenschr. p. 923. (Abdominale Uterusexstirpation. Heilung, trotzdem nicht alles entfernt wurde.)
2. *Böhi, Über Chorioma malignum. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 214.
3. Bovée, A case of Chorio-Epithelioma Malignum complicating a Two Months Pregnancy and a degenerated Uterine Fibroma. Surg., Gyn. and Obst. 4.

3a. Calderini, Beitrag zum klinischen Studium der zystischen Degeneration des Ovariums mit Blasenmole kombiniert. Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. June. (Drei Wochen nach Blasenmole abdominal Radikaloperation.)

4. Doederlein, Destruierende Blasenmole. Münchn. gyn. Ges. 20. Mai. Zentralbl. f. Gyn. p. 527. (Abdominale Totalexstirpation mit Entfernung eines Tumors neben dem Uterus ins Parametrium. Heilung.)
5. Esmann, Et Tilfaelde af Graviditas extramembranacea. (Ein Fall von Graviditas extramembranaceà.) Dem. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. April. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1822. (O. Horn.)
6. Gammeltoft, Et Tilfaelde af Gentagen Mola hydatidosa. (Ein Fall von wiederholter Mola hydatidosa.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Marts. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1780—1781. (O. Horn.)
7. Gaujoux, Rétention prolongée jusqu' au 9 mois d'un foetus mort au 4 mois de la grossesse. Reun. obst. et gyn. de Montpellier. Avril. Ann. de Gyn. Tome XLI. p. 479. (Ursache unbekannt. Will grundsätzlich Plazenta entfernen bei Verhaltung von abgestorbenen Eiern.)
8. Gies, F., Beiträge zur Klinik der Blasenmole. Inaug.-Diss. Heidelberg 1914. (Bericht über 30 Fälle.)

8a. v. Gromadzki, Ein Beitrag zur Lehre von der Blasenmole mit besonderer Berücksichtigung deren Pathogenese. Inaug.-Diss. Halle 1913 (Hydropische Quellung des Zottenbindegewebes mit regelloser Wucherung des Zottenepithels. Ursache Aufhören des fötalen Kreislaufs.

9. Hauch, Et Tilfaelde af Graviditas extramembranacea. (Ein Fall von Graviditas extramembranacea.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 2. Dez. 1914. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1768. (O. Horn.)
10. Hiess, Demonstration von drei ca. enteneigrossen Blasenmolen, welche 8, 10 und 12 Monate in utero retiniert wurden. Geb.-gyn. Ges. Wien, 12. Mai 1914. Gyn. Rundschau. IX. p. 141. Zentralbl. f. Gyn. p. 245.

10a. — Demonstration eines subchorialen Hämatoms, kombiniert mit partieller blasenmolenähnlicher Degeneration der Chorionzotten. Geb.-gyn. Ges. Wien, 12. Mai 1914. Gyn. Rundschau. IX. p. 141.

11. *Hinselmann, Die Veränderungen der Decidua parietalis bei Graviditas extrachorialis (Endometritis uteri gravidi praecipue traumatica). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. p. 829.
12. Van der Hoeven, P. C. T., Placenta marginata en placenta circumvallata. Nederl. Mandschr v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 8. p. 447. (Holländisch.) (Die Theorien von v. Herff, Krömer und Meyer über die Entstehung der Placenta circumvallata werden abgelehnt. Die mütterliche Seite der Plazenta wird in ihrem Wachstum stark von dem der Uteruswand beeinflusst; die fötale Seite weniger und nur indirekt durch die an die Uteruswand festsitzenden Eihäute. Wird der Zusammenhang zwischen Eihäuten und Uteruswand zerstört — Hydrorrhoea gravidarum extrachorialis, Blasensprung während der Schwangerschaft — dann wächst die fötale Seite der Plazenta weniger stark wie die mütterliche, sie bleibt kleiner wie letztere, infolgedessen wird der Rand ausgezogen, gedehnt, und die Eihäute inserieren in einem Kreise 1—2 cm innerhalb des äusseren Randes der ausgewachsenen Plazenta. Verschwindet später die Flüssigkeit ausserhalb des Chorions, so werden durch den intra-ovulären

Druck die Eihäute von neuem an die Uteruswand gedrückt. Der äussere Rand der fötalen Seite der Plazenta wird also nun gebildet von Amnion, Chorion und Rest der Decidua reflexa, ein dicker weiser Ring: Placenta marginata. — Die Theorie von Sfameni kam der des Verf. und, nach dessen Ansicht, der Wahrheit am nächsten.) (Lamers.)

12a. Van der Hoeven, P. C. T., Circulatie-stoornissen in de placenta. (Zirkulationsstörungen in der Plazenta.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 6. p. 327. (Holländisch.) (Verf. macht den Versuch, verschiedene Abweichungen der Plazenta und, in den früheren Monaten der Gravidität, des Chorion: Mola cavernosa, Mola fibrosa, Hämatommole, vorzeitige Lösung der Plazenta, Ruptur des Sinus circularis, weisse Infarkte, „missed Abortion" und „missed Labour" vom einheitlichen Gesichtspunkt aus zu erklären. Alle werden auf Zirkulationsstörungen zurückgeführt. Ausschliesslich theoretische Betrachtungen, dann und wann anknüpfend an klinische Beobachtungen.) (Lamers.)

13. Hyde, Cl. R., Report on a case of perforation of the Uterus due to chorioepithelioma and simulating ruptured ectopic. New York Obst. Soc. 9. Febr. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 967. (Ein Fall derart mit tödlichem Ausgang.)

13a. Jonas, Blasenmolenbildung in der fertigen Plazenta. Deutsche med. Wochenschr. 1914. Nr. 39. (Ein Fall bei einer Eklamptischen im siebenten Monat.)

14. Iraci, Mola vescicolare in parto bigemino teratologico. Policlinico. 7. Nov.

15. Lassale, Mort d'un foetus vers la fin du 5. mois de la grossesse; „Rétention du foetus mort" pendant 6 mois. Expulsion spontanée de l'oeuf deux mois après le terme normale de la grossesse. Reunion Obst. et Gyn. de Montpellier. Juni 14. Ann. de Gyn. Tome 41. p. 480.

16. Levi, Sopra un caso di sviluppo extracoriale del feto. Rass. d' ost. e gin. XXIV. Nr. 1.

17. Matthes, Vorführung eines Präparates von Zwillingsschwangerschaft mit Blasenmole aus dem fünften Schwangerschaftsmonat. Wiss. Ärzteges. Innsbruck. 12. Nov. Wiener klin. Wochenschr. 1916. p. 179. (Während der Blasenmole Ausbildung von Ovarialzysten. Rückbildung dieser nach Ausstossung der Blasenmole. Also die Luteinzysten nicht Ursache, sondern Folge der Blasenmole.)

18. Moodie, On the Occurence of a Nine Millimeter Human Embryo in the Margin of a Full Term Placenta. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 5.

19. Nyhoff, Hydrorrhoea amnialis. Ned. Gyn. Ver. 29. Nov. 1914. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. 2/3. (Ein Fall derart.) (Mendes de Leon.)

19a. Planchu, Hydatidenmole der drei ersten Schwangerschaftsmonate Lyon méd. 1914. 28. (Drei Fälle derart.)

19b. Stoppel, O., Über Blasenmole im präklimakterischen Alter und ihre Differentialdiagnose. Inaug.-Diss. Kiel 1913. (Ein Fall derart aus dem 53. Lebensjahr; abdominale Uterusexstirpation als Myom.)

20. Thaler, H., Retinierte Blasenmole mit subchorialen Hämatomen. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. 11. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 745 und Wiener med. Wochenschr. Nr. 42 und Gyn. Rundschau. 1914. VII. Nr. 16.

21. Van Waasbergen, De pathologie van de zwangerschap. Nederl. Maandschr. Bd. 2.

22. Warren, St. P., Two cases of so-called „Missed-Labor" with discussion. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Oct. p. 603. (Der erste Fall endete mit intrauteriner Sepsis nach allerhand wohl überflüssigen Eingriffen und zum Schluss erlöste der Kaiserschnitt die Frau von ihren Ärzten. Auch im zweiten Falle von Übertragen (so würden wir hier statt „Missed labor" sagen) Kaiserschnitt, dies Mal mit Erfolg für die Mutter.)

23. Zarate, Décollement du placenta normalement inséré et éclampsie; apoplexie utéroplacentaire. Ann. de Gyn. Tome 41. p. 435. (Tod unmittelbar im Anschluss an gewaltsame Entbindung nach dem Verfahren von Bonnaire. Verf. kennt übrigens Winters schönen Gefrierschnitt nicht.)

24. Zikmund, E., Mola hydatidosa. Cas. lek. cesk. 1914. 30. (Zum dritten Male bei derselben Frau beobachtet. Gleichzeitig Ovarialzyste, die sich als Luteinzyste charakterisiert.)

Hinselmann (11) nimmt an, dass die Veränderungen der Decidua parietalis in seinem Fall von exochorialer Schwangerschaft auf mechanischen Einfluss durch das Kind zurückgeführt werden müssen. Immerhin sind hinzu gekommen

Veränderungen, wie sie ganz sicher auf den Einfluss der Mikroorganismen zurückzuführen sind. Es handelt sich also um eine Bakterieneinwirkung auf Grund vorhergehender starker Veränderungen.

Böhi (2) beschreibt zwei Fälle, in denen sich auf der Plazenta Geschwulstbildung fand. Er nennt sie Choriom und spricht den ersten Fall als Sarkom, den zweiten als von Bindegewebe und Kapillaren zusammengesetzt an. Er hält beide für gutartig.

Warum Böhi seine Geschwulstbildung als Sarkom und als malign bezeichnet und trotzdem als gutartig, ist dem Referenten nicht ganz klar. Der Referent ist der Meinung, dass die Erklärung einfach damit gegeben werden kann, dass es sich um partielle Ansammlungen und Anhäufungen des embryonalen Bindegewebes mit mehr oder weniger grosser Beteiligung von Gefässen handelt, wie sie im grossen als falsche Nabelschnurknoten vielfach beschrieben sind, natürlich nur in der Schnur selber. Wenn aber in der Schnur derartige Dinge vorkommen, so kann das auch im Chorionbindegewebe beobachtet werden. (Ref.)

F. Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer derselben, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. Atkinson, J. L., Management of Interrupted Pregnancy. Kentucky Med. Journ. Sept.
2. Ballard, P., Prognosis d'hémorrhagies in graviditate. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Déc. 1914. (Blutbefund und Blutdruck muss beobachtet werden.)
3. *Barrett, Ch. W., The treatment of abortion on the basis of its pathology. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 314.
4. *Benthin, W., Zur Kritik der Behandlung des febrilen Aborts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 162.
5. Child, Ch. G., Simultaneous Abortion and Tubal Sterilization. New York Obst. Soc. 10. Nov. 1914. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 323. (Wegen Herzfehler in einem Fall gemacht. Erfolg.)
6. O'Connor, J., Therapie des inkompletten Abortes. Journ. Amer. Med. Assoc. 16. Oct.
7. Curchod, E., Die Behandlung des septischen Abortus. Schweizer Rundschau f. Med. 21. (Unter 159 Fällen von septischem Abortus wurden 143 aktiv behandelt; 93 starben; von 16 exspektativ behandelten Fällen starben 2. Er zieht deshalb das aktive Verfahren vor.)
8. Curtis, Experiments in Production of Abortion and Labor by Use of Placental Extracts. Surg., Gyn. and Obst. March. p. 292. (Versuch an Tieren. Für die menschliche Frau noch nicht brauchbar. Erfolgreich im wesentlichen am Ende der Schwangerschaft.)
9. Ebeler, Abortbehandlung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, 23. April 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 169. (Von 148 fieberhaften Aborten, die alle aktiv behandelt wurden, entfieberten 75 %. Sechs Todesfälle. Empfehlung der aktiven Therapie, wenn Umgebung frei ist.)
10. Frankenstein, O., Zur Therapie des fieberhaften Abortes. 5. Kongr. tschechischer Naturf. u. Ärzte. 1914. (Bei allen frischen Fällen von fieberhaften Aborten empfiehlt Frankenstein ein aktives Vorgehen. Er gibt die Statistik der Prager Klinik. Von 600 Fällen von Aborten fieberten nicht 450, 85 waren frisch infiziert, 45 zeigten Entzündung und 30 waren septisch. Von letzteren starben 15, alle anderen kamen zur Heilung.)
11. Fisher, J. M. H., Treatment of Puerperal Infection and Septic Abortion. Med. Soc. Pennsylv. 20 Sept. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 1482. (Empfehlung von Alkohol und Behandlung an der frischen Luft.)
12. Frank, Uterus, der in der Gravidität barst. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 11. Febr. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 86. (Ursache unklar. Laparotomie ergab gleichzeitige Streptokokkeninfektion.)
13. Goodman, S. J., Therapeutic Abortion. Indications and Methods of Procedure. Ohio State Med. Journ. Columbus, Febr. Nr. 2.



14. Lackner, Serological Findings in 100 Cases, Bacteriological Findings in 50 Cases, and a Résumé of 679 Cases of Abortion. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 5.
15. *Lehmann, F., Über habituelle Schwangerschaftsunterbrechung und innere Sekretion. Arch. f. Gyn. Bd. 101. 1.
16. Levi, Aborto interno ripetuto. La Rass. d' Ost. e Gin. XXIV. Nr. 2.
17. Lindemann, G., Zur Prognose und Therapie des fieberhaften Aborts. Inaug.-Diss. Leipzig 1914. (Aktive, schonende Behandlung.)
18. Montgomery, E. E., Abortion, its Causes and Treatment. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. LXV. Nr. 15. p. 1262.
19. Nacke, Abort, später ausgetragene Schwangerschaft nach Ovariosalpingotomie einerseits und ausgiebige Ovarialresektion auf der linken Seite. Zentralbl. f. Gyn. p. 875.
20. Plato, M., Zur Frage der Abortbehandlung. Inaug.-Diss. München 1914. (In der Frage der Behandlung des septischen Abortus vermittelnde Stellung; Arzt soll abwarten, Klinik ausräumen. Statistisch über 668 Abortusfälle.)
21. Prinzing, Die Statistik der Fehlgeburten. Arch. f. Frauenk. u. Eugenik. Bd. 1. 1914. (Weitere Statistik notwendig. Jetzt enden 9,8—13,8 % aller Geburten mit Abortus.)
22. Ribas, Guillermo, Conduite à tenir dans les rétentions placentaires post-abortives. Revista de Çiendias Medias de Barcelona. Juni. (Will stets aktiv vorgehen, auch bei Fieber.)
22a. Ribbius, P., Missed abortion en missed labour. Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 10. p. 555. (Holländisch.) (Aus der eigenen Praxis der letzten 10 Jahre werden 14 Fälle von „missed abortion" und zwei Fälle von „missed labour" ausführlich mitgeteilt. An Hand der Literatur stellt Verf. Betrachtungen an über die Ursache des Ausbleibens der Wehen und dem verspäteten Einsetzen derselben. Bezüglich der Therapie rät Verf. zu abwartendem Verhalten bei „missed Abortion"; dagegen soll bei „missed labour" nicht allzu lange gewartet werden, nach höchstens 6 bis 8 Wochen ist einzugreifen durch Metreuryse oder eventuell Hysterotomia vaginalis anterior. Die Prognose ist für Fälle von „missed labour" erheblich schlechter wie für „missed abortion".) (Lamers.)
23. *Rupp, O., Beitrag zum gegenwärtigen Stande der Abortfrage. Med. Klinik. Nr. 1—3.
24. Schottmüller, Krimineller Abort. Ärztl. Verein Hamburg, 16. Nov. Berl. klin. Wochenschr. 1916. p 26. Münchn. med. Wochenschr. p. 1691. (Ein Fall. Durchbohrung der Vagina und des Typhlons. Jährlich 500 Aborte, davon 90 % kriminell, 10 % Tod.)
25. Schacht, F., Die Fruchtabtreibung. Arch. f. Frauenk. u. Eugenik. I. Heft 2.
26. *Schweitzer, Entstehung, Verhütung und Behandlung der artefiziellen Uterusperforation bei Abort. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 148.
27. Supper, K., Die Therapie der Uterusperforationen nach Abort. Inaug.-Diss. Berlin.
28. Sury, K. v., Abtreibungsversuch mit Safrantinktur. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Nr. 20. (Ein Fall. Ob allein durch Safran zweifelhaft.)
29. Walther, Zur Kasuistik der Fehlgeburt. Med. Klinik. 9. Mai. Nr. 19. (Bei Fehlgeburten im 5. oder 6. Monat der Schwangerschaft muss nach Walther im Verlaufe der nächsten zwei Stunden die Nachgeburt ausgetrieben sein; er fürchtet Blutungen und aufsteigende Infektion. Er sieht Gutes vom Chinin, mehr als von Hypophysenpräparaten für die Austreibung der Plazenta. Noch immer spielt die Abortzange für ihn eine Rolle.)

Barrett (3) schliesst folgendermassen seine Auseinandersetzung über die Therapie des Abortes: Unvollendeter Abort ist nicht selten; nur in der teilweisen Verhaltung von Resten liegt die Gefahr des Abortus. Darum muss die vollständige Entleerung des Uterusinhaltes stets angestrebt werden.

Rupp (23) schätzt den kriminellen Abortus auf 50%. Er sah einen Fall von Parametritis, einen Fall von Peritonitis und einen Fall von Uterusperforation mit Darmvorfall — letzterer wurde durch Operation gerettet. Bei fieberhaftem Abortus will er den nichtkriminellen aktiv, den kriminellen exspektativ behandeln. Ebenso will er abwarten bei Erkrankung in der Umgebung.

Schweitzer (26) hat die Frage besprochen, wie man die Uterusperforation beim Abortus vermeiden kann. Mit vollem Recht sagt er, dass nicht ein be-

stimmtes Instrument, sondern die Anwendung der Instrumente, also die Ungeschicklichkeit der Geburtshelfer die Hauptschuld trägt. Auffallend ist dem Referenten nur, dass er die Kornzange nicht in höherem Masse anschuldigt. Zur Vermeidung der Perforation widerrät er vor allem die Polypragmasie. Dann muss man für möglichst genügende Erweiterung des Uteruskanales sorgen, und endlich die Ausräumung wesentlich mit den Fingern vornehmen. Ergebnisse der Leipziger Klinik in der Behandlung waren besonders gut, wenn man den Uterus, der schwer verletzt war, exstirpierte. Nur bei kleinen Verletzungen des Uterus ist er geneigt, exspektativ zu verfahren.

Benthin (4) hat die Behandlung des febrilen Abortus noch einmal behandelt. Er weist kritisch die verschiedenen Arbeiten zurück, welche gegen die Wintersche exspektative Behandlung aufgetreten sind. Wenn er zum Schluss den Anhängern der aktiven Therapie den Versuch mit dem Abwarten-Verfahren anrät, so ist das der Punkt, der die Hauptschwierigkeit darstellt. Natürlich können nicht alle Fälle ganz gleich beurteilt werden. Natürlich sind auf beiden Seiten sowohl mit der konservativen wie mit der aktiven Behandlung Todesfälle nicht vermieden worden. Der Eindruck derjenigen aber, welche für die aktive Therapie eintreten, hat zu der Überzeugung geführt, dass dies die richtige Behandlung sei, während umgekehrt die Anhänger von Winter der gegenteiligen Meinung sind. Eine überzeugende Zurückweisung der einen oder der anderen Methode hat bisher noch nicht stattfinden können.

Öfter findet man habituellen Abortus ohne jeden pathologisch-anatomischen Grund. Am meisten Erfolg sah Lehmann (15) von Eisen und Jodkalium. Die Wirkung des letzteren bezieht er auf Erhöhung der Tätigkeit der Schilddrüsen. Im übrigen glaubt Verfasser, dass mancher Fall von habituellem Abortus bedingt ist durch Fehler der inneren Sekretion endokriner Drüsen.

G. Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. Bayer, H. H., Über einen Fall von Schwangerschaft in der verschlossenen Hälfte eines Uterus septus hemiatreticus. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. (Ein Fall derart mit guter Literatursammlung. Diagnose nicht gestellt. Operation, supravaginale Amputation des ganzen Uterus und des Sackes, der sich um das nach Ruptur in die Bauchhöhle ausgetriebene Kind gebildet hatte. Heilung ohne Zwischenfall.)
2. Bertino, Das Azeton und Urobilin bei extrauteriner Schwangerschaft und anderen Krankheiten der weiblichen Genitalien. Fol. gin. 1913. Vol. 8. Nr. 2. (Azetonurie verhältnismässig häufig bei Extrauterinschwangerschaft, diagnostisch nicht zu verwerten. Urobilinurie seltener.)
3. Bovée, J. W., Ruptured early tubal pregnancy. Washington Obst. and Gyn. Soc. Jan. 14. 1914. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 653. (Ein Fall derart.)
4. Caturani, Studio anatomico di una gravidanza tubarica iniziale con riguardo speciale alla questione della reazione deciduale nella gravidanza extrauterina. Arch. ital. di gin. XVII. Nr. 11.
5. Collin, J., Graviditas ovarica. Hospitalstidende. Kopenhagen. p. 281—293 u. 305—312. (Ruptur in der sechsten Woche.) (O. Horn.)
6. Cornwall, L. H., Bauchschwangerschaft. Proceedings New York. pathol. Soc. 1914. Nr. 8. (Zufälliger Sektionsbefund. Verf. nimmt primäre Einbettung in der Bauchhöhle an.)
7. Cullen, An Old and infected Abdominal Pregnancy with Extrusion of the Long Bones into the Bladder and into the Bowel. Surg., Gyn. and Obst. 3.
8. Danforth, Ovarian Pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 3.
9. Decio, Eine Reihe von durch verschiedene entzündliche und neoplastische Veränderungen komplizierten Extrauteringraviditäten. Geb.-gyn. Ges. d. Emilia. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 357. (In einem Drittel aller Fälle von Extrauterinschwangerschaft wurden während der Operation entzündliche Vorgänge festgestellt.)



10. Dorland, Early Recognition of Ruptured and Unruptured Ectopic Pregnancy. Kansas Med. Soc. Journ. Nov.
11. Fitch, Ectopic Gestation. Ohio State Med. Journ. Nov.
12. Ford, C. B., Ectopic Pregnancy. Northwest. Med. Seattle. May. Nr. 5.
13. Füth, Tubenmole. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 11. Febr. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 87. (Wiederholung einer Tubengravidität auf der zweiten Seite, Abderhaldens Reaktion negativ.)
14. Frühinsholz et Michel, Rétention abdominale d'un foetus ectopique á terme en ayant imposé pour une rétention utérine. Ann. de Gyn. Tome 41. p. 399. (Tod an den Folgen der Operation.)
15. Geist, S., Tubenschwangerschaft mit Vomitus perniciosus. Med. Record. 9. X.
16. Gonnet, Un cas de grossesse extramembraneuse. Réun. Obst. et Gyn. de Lyon. Jan. 1914. Ann. de Gyn. Tome 41. p. 519. (Klinisches Bild der Hydrorrhoe vereinigt mit Placenta praevia.)
17. *Hada, B., Über die Extrauteringravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 3. p. 198.
18. Hall, A., Extrauterine Pregnancy. Illinois Med. Journ. March.
19. Harrison, G. F., Zur Diagnose der ektopischen Schwangerschaft. Amer. gyn. Soc. Med. Rec. 28. Aug. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 698.
20. Hartz, H. J., The Mode of Termination in Ectopic Gestations. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 601. (Sieben Fälle zur Illustration der verschiedenen Möglichkeiten der Endigung. Als solche sieht er an: den tubaren Abortus, die Zerreissung der Tube und die sekundäre Tubenschwangerschaft.)
21. Hausmann, Th., Ergebnisse der methodischen Palpation der Ileocökalgegend, mit besonderer Berücksichtigung der ektopischen Eileiter. Monatsschr. f. Geb. Bd. 39. Heft 6. (Empfehlung der Gleit- und Tiefenpalpation.)
22. Heyman, J., Ein Fall von Graviditas tubaria interstitialis mit gleichzeitiger intrauteriner Gravidität und ein Fall von Graviditas tubaria isthmica mit ungewöhnlicher Lokalisation. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
23. Hirschberg, G., Über Extrauterinschwangerschaft. Inaug.-Diss. Breslau 1914. (71 Fälle in $6^1/_2$ Jahren.)
24a. Van Hoytema, D. G., De klinische diagnose der buitenbaarmoederlijke zwangerschap in de eerste maanden. (Die klinische Diagnose der Extrauteringravidität in den ersten Monaten.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Heft 7. p. 371. (Holländisch.) An der Hand von 19 Fällen werden die Schwierigkeiten der Diagnose und Differentialdiagnose in den verschiedenen Stadien der Extrauterinschwangerschaft — I. Stadium: noch keine Symptome, intakter Fruchtsack; II. Stadium: akute Phase, Ruptur; III. Stadium: abgekapselte Haematocele retrouterina — erläutert. Ein Fall der ersten Kategorie kommt unter den beobachteten Patientinnen nicht vor. Nur bei einer ist von einer vorangegangenen Salpingitis etwas bekannt geworden. Grössere Bedeutung für die Ätiologie der Extrauteringravidität misst Verf. den kongenitalen Tubenabweichungen bei; von den 19 Fällen waren zwei, bei denen die Extrauterinschwangerschaft zum zweiten Male auftrat. Neues enthält die für den praktischen Kliniker interessante Arbeit übrigens nicht. Alle akuten Fälle wurden sofort operiert.) (Lamers.)
25. *Jaschke, R. Th., Ovarialgravidität mit wohlerhaltenem Embryo. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 181.
26. Kosmak, G. W., Early Ectopic pregnancy associated with double Ovarian cysts. New York. Acad. of Med. Dec. 22. 1914. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 681. (Ein Fall derart.)
27. Lange, J., Isochronisch heterotope Eiimplantation bei Myoma uteri und dadurch bedingter Retrodeviation des Gebärorgans. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. (Entfernung der schwangeren Tube, des Myoms, Ventrofixation des schwangeren Uterus; Geburt zum normalen Termin.)
28. *Larkin, J. H., Überreste eines Fötus in der Bauchhöhle. Proceedings New York. Pathol. Soc. 1914. Nr. 8.
29. Latzko, Fall von Tubargravidität mit Flexurkarzinom. Wiener geb.-gyn. Ges. 14. Dez. Wiener klin. Wochenschr. 1916. p. 86. (Ein Fall derart.)
30. *Lenormant et Hartmann, Accidents de la grossesse tubaire. Revue de gyn. et de chir. abdom. Oct.

31. Lewinski, F., Beiträge zur Frage der Tubenschwangerschaft. Mit Bericht über 69 in der kgl. Charité-Frauenklinik operierte Fälle. Inaug.-Diss. Berlin.

32. Lichtenstein, Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität und Uterusruptur. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1597. (Verwertung des in die Bauchhöhle ergossenen Blutes.)

33. Mc Clellan, Ectopic pregnancy and the General Practitioner. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 269. (Vier Fälle. Operation stets zu empfehlen.)

34. Macfarlane, W. D., Extrauterine Gestation with Intrauterine Pregnancy, Operation, Uterine Pregnancy Proceeding at Term. Glasgow Med. Journ. Aug. LXXXIV. Nr. 2. p. 81—159.

35. Mc Glinn, J. O., Tubarschwangerschaft. New York. Med. Journ. Vol. 100. Nr. 4. 1914. July 25. (66 Fälle. Stets Operation angeraten.)

36. Mall, The cause of Tubal Pregnancy and the Fats of the Inclosed Ovum. Surg., Gyn. and Obst. XXI. 3.

37. *Mason, J. J., A Plea for a more consistent endeavour to diagnose Tubal pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. 257. Febr. (Nichts Neues.)

38. Norris, R. C., Emergency Treatment of Ruptured Uterus and Ruptured Ectopic Pregnancy. Philadelphia County Med. Soc. April 28. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 64. p. 1792. The Therapeutic Gazette. 15. Aug. (In beiden Fällen stets Laparotomie angezeigt.)

39. Nyhoff, G. C., Over de bloeding by verscheuring of doorgroeimg van den wand des zwangeren eileiders. Over bloeding by verscheuring of doorgroeiing van den wand des zwangeren eileiders. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Helft. Nr. 4. (Dass die Blutung bei Ruptur einer schwangeren Tube viel ausgiebiger ist und viel länger dauert als bei einem Tubenabort, meint Verf. der Tatsache zuschreiben zu dürfen, dass bei den Menschen keine völlige Trennung zwischen mütterlichem und kindlichem Blute besteht, doch diese in den intervillösen Räumen ineinander übergehen können, während das Synzytium die Eigenschaft hat, dass es durch seine Anwesenheit das mütterliche Blut nicht zur Gerinnung bringt.) (Mendes de Leon.)

40. Nijhoff, G. C., Oorzaak van het aanhoudend bloeden in de buikholte bij buitenbaarmoederlijke zwangerschap. (Ursache der anhaltenden Blutung in die Bauchhöhle bei Extrauteringravidität.) Nederl. Gyn. Vereenig. Sitzg. vom 16. Mai. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 25. Heft 1/2. p. 130. (Holländisch.) (Wo das mütterliche Blut mit dem lebenden Chorionepithel in Berührung ist, gerinnt es nicht, sondern bleibt flüssig. Dieses hat für den Abortus des lebenden Eies bei einer Graviditas fimbrica, sowie für die Usur der Tubenwand bei einer Graviditas isthmica die Bedeutung, dass die einmal angefangene Blutung, beim Fehlen jeglicher Kompression auf das Gefäss, nicht durch Gerinnung des ausströmenden Blutes zum Stillstand kommt, solange es beim Ausströmen noch mit lebendem Chorionepithelium in Berührung ist, d. h. solange das lebende Ei die Tube noch nicht verlassen hat. Erst wenn dieses ganz aus der Tube ausgetreten ist, steht die Blutung. Diese Auffassung erklärt, nach Ansicht des Vortragenden, nicht nur, warum die Blutung so heftig ist, sondern auch, warum sie beim Abort eines abgestorbenen Eies, trotz Grösse und Umfang desselben, oft viel geringer ist. Hier hat das Chorionepithel (zum Teil?) seinen gerinnungshemmenden Einfluss verloren.) (Lamers.)

41. — Is amenorrhoe noodig voor de diagnose eener buitenbaarmoederlyke zwangerschap? Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Helft. Nr. 12. (An der Hand zweier von ihm beobachteten und operierten Fälle von extrauteriner Gravidität, wo die Menstruation noch nicht ausgeblieben war, kommt Verf. zu dem Schluss, dass auch das Ei der letzten Menstruation befruchtet werden kann.) (Mendes de Leon.)

42. Oden, R. J. O., Ectopic Pregnancy. Twice in Same Patient within 5 Months. Report of Case. Michigan State Med. Soc. Journ. Grand Rapids. Febr. Nr. 2.

42a. Pfeiffer, W. F., De diagnose der buiter baarmoederlijke zwangerschap. Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 9. p. 507. (Holländisch.) (Zwei Fälle, durch deren Mitteilung Verf. betonen will, wie wichtig das Symptom der plötzlichen Schmerzen im Bauch mit gleich nachfolgender Anämie ist, während die Menstruation noch gar nicht ausgeblieben zu sein braucht. Der schwierige Transport der beiden Patientinnen hatte keine schlimmen Folgen; der schlechte Puls beruht wohl mehr auf Peritonealreiz wie auf Blutverlust.) (Lamers.)

43. Phillips, Ectopic Gestation. Kentucky Med. Journ. XIII. Nr. 4. March 1.



44. Pinna Pintor, Gravidanza in corno rudimentale atresico di utero bicorne. Ann. di ost. e gin. XXXVII. 3. (Ein Fall derart. Operation im achten Monat der Schwangerschaft nach dem Tode der Frucht.)
45. Plahl, F., Ein Fall gleichzeitiger Schwangerschaft beider Tuben. Gyn. Rundschau. Jahrg. 8. Heft 20. (Vorher einmal Zwillinge. Jetzt Laparotomie, rechts tubares Hämatom, links tubarer Abortus.)
46. Polak, Observations on Two Hundred Twenty-seven Cases of Ectopic Pregnancy. Alumn. Soc. Sloane Hosp. f. Women. Meeting Jan. 22. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 6. p. 946. u 982.
47. Pollard, T. G., Exctopic Pregnancy. Tennessee State Med. Assoc. April 13—15. Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 64. p. 1523. (Wenn auch Heilung spontan eintreten kann, Operation doch vorzuziehen.)
48. Purslow, C. E., Tubal Pregnancy, Showing Foetus Undergoing Dissolution. Royal Soc. of Med. Sect. of Obst. and Gyn. May 6. 1914. Journ. of Obst. and Gyn. XXVI. Nr. 2. Febr. p. 100.
49. Rabinovitz, M., The Clinical Significance of Amenorrhoea in the diagnosis of Tubal Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 766. u 807. (Ausbleiben der Menstruation ist nicht immer bei Extrauterinschwangerschaft zu beobachten.)
50. Ricen, L., Repeated Pregnancy in the same Tube. Northwest. Med. VII. March.
50a. De Rooy, J., Een geval van tubairzwangerschap, 25 jaar bestaan hebbend. (Ein Fall von Tubargravidität, der 25 Jahre bestanden hat.) Geneesk. Tijdschr. v. Nederl. Indie. 1914. Bd. 54. Heft 6. p. 725. (Holländisch.) (Kasuistisch. 54jährige Frau. Die Schwangerschaft war intraligamentär entwickelt und ausgetragen, der Tubensack nicht rupturiert. Von Lithopädionbildung war nichts zu finden. Erst 23 Jahre später ist im Anschluss an ein Panaritium wahrscheinlich metastatische Eiterung im Fruchtsack aufgetreten, durch die die Frucht skelettiert wurde und Durchbruch ins Rektum erfolgte. Starke Verwachsungen, die eine Exstirpation des Tumors unmöglich machten, haben eine Infektion per continuitatem vom Darm aus verhindert Ein drei Jahre nach der Tubenschwangerschaft geborenes Kind zeigte eine starke Impression des Schädels wahrscheinlich infolge Raummangels im Abdomen. Ein weiteres Kind wurde normal geboren. Der Tumor hat auch durch Kompression des Ureters eine Hydronephrose hervorgerufen.) (Lamers.)
51. Rouvier, J., Coexistance de grossesses extra et intrautérine interrompues simultanément au debut du 3 mois; guérison sans intervention opératoire. Soc. obst. et gyn. d'Alger. Févr. 1914. Ann. de gyn. Tome 41. p. 527: (Diagnose ist zweifelhaft.)
52. De Rouville, Un cas d' „avortement tubaire raté"; Hématocèle fébrile. Colpotomie postérieure, suivie le lendemain d'hystérectomie abdominale. Guérison. Reunion obst. et gyn. Montpellier. Avril. Ann. de Gyn. Tome XLI. p. 479. (Warum der Uterus durchaus mitentfernt werden mußte, bleibt unklar.)
53. Sachs, Präparat einer Schwangerschaft im rudimentären Horn. Verein. f. wiss. Heilk. 22. Nov. Deutsche med. Wochenschr. 1916. p. 91. (Supravaginale Amputation.)
54. Seedorf, Ein Fall von geborstener Ovarialgravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 1. (Intraovarial entwickelt mit Ruptur. Ovulum zurückgehalten in einer Falte der Ruptur. Keine deutliche Decidua.)
55. Sencert et Aron, Eierstocksschwangerschaft. Revue de gyn. July 1914.
55a. Shoemaker, Report of cases illustrating three types of ectopic Gestation. Obst. Soc. of Philadelph. May 6. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. p. 689. (1. Angebliche Abdominalschwangerschaft, ohne jeden anatomischen Beweis für die primäre Einbettung auf dem Peritoneum. 2. Krimineller Abortus bei Extrauterinschwangerschaft. 3. Tubenmole.)
56. Snodgrass, W. A., Ectopic Gestation. Arkansas Med. Soc. Journ. August.
57. De Snoo, Schwangerschaft im Septum rectovaginale. Ned. Gyn. Ver. 16. Mai. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1/2. (Schwangerschaft im Septum rectovaginale: primäre Bauchschwangerschaft. Frau wegen profuser Blutung anscheinend aus einem retrovaginalen Hämatom in die Klinik aufgenommen. Bei der Entleerung des Hämatoms stellte sich heraus, dass es sich um eine ektopische Schwangerschaft mit 2 cm langem Fötus handelte. Bei der Laparotomie zeigte sich, dass sowohl der Uterus wie die beiden Tuben und Ovarien ganz unverändert sind, also nichts mit der ektopischen Schwangerschaft zu tun haben, die ganz in der Tiefe des Cavum Douglasii gelagert ist.) (Mendes de Leon.)



58. Spalding, A. B., Relative Frequency of ectopic gestation. Journ. Amer. Med. Assoc. Oct. 2. p. 1156. (Ein Fall auf 2800 Patientinnen, auf 227 gynäkologische, auf 131 geburtshilfliche Fälle.)
59. Tandberg, O., Samtidig extra- og intrauterin Graviditet. (Gleichzeitige extra- und intrauterine Schwangerschaft.) Norsk. Magazin for Laegevidenskaben. März. p. 317. (29jährige, das dritte Mal gravide Frau. Nach ca. 12 Wochen plötzlich eintretende Erscheinungen einer Berstung einer extrauterinen Gravidität, keine äussere Blutung. Laparotomie. Die linke Tube gravid, geborsten. Uterus faustgross. Die Tube wuchs nach der Operation weiter wie in einer gewöhnlichen Schwangerschaft. Ungefähr 10 Kalendermonate nach der letzten Menstruation gebar die Frau ein lebendes, 3400 g schweres, 54 cm langes Kind. — Es konnte vielleicht eine Superfötation angenommen werden. Diese Annahme scheint doch nicht notwendig zu sein.) (Kr. Brandt.)
60. Taylor, H. C., Ectopic Gestation. New York. Med. Journ. May 29. Nr. 22.
61. Thaler, Myom und Tubargravidität. Geb.-gyn. Ges. Wien, 11. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. p. 746. (Ein Fall derart.)
62. Torggler, Seltenere Extrauterinschwangerschaftsformen. Die Heilkunde. 1914. p. 15. (Zwei Fälle von zerrissener interstitieller Schwangerschaft. Zwei Fälle von Wiederholung einer Tubenschwangerschaft.)
63. Tovey, Rupture of a pregnant uterus bicornis unicollis. New Acad. of Med. Dec. 22. 1914. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 683. (Die Ruptur des schwangeren zweihörnigen Uterus trat bei einer Operation zur Entleerung des Uterus ein. Durch die supravaginale Amputation des Uterus wurde die Patientin gerettet.)
63a. Treub, H., Demonstration eines Präparates einer interstitiellen Schwangerschaft. Genootsch. t. bevord. v. natuur-, genees- en heelk. in Amsterdam. Sitzg. vom 3. Febr. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Hälfte. Nr. 11. p. 1464. (Holländisch.) (Graviditas interstitialis tubaria. Der Riss sass oben und der Schädel der etwa dreimonatlichen Frucht ragte aus der Wunde vor. In diesem Falle hatte es längere Zeit — etwa 24 Stunden — gedauert, bis die Frau verblutet war.) (Lamers.)
64. Vincent et Laffont, A propos de deux cas de grossesse extrauterine. Soc. Obst. et Gyn. Alger. Févr. 1914. Ann. de Gyn. Tome 41. p. 529. (Beidemal früher Salpingitis. Beide Operierte geheilt.)
65. *Vineberg, H. N., Early interstitial pregnancy. New York. Acad. of Med. Sect. of Obst. and Gyn. Jan. 26. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 810.
66. Welton, Th. S., Extrauterine Pregnancy with a Report of Three Unusual cases. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 15.—17. Sept. 1914. Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 434. (Drei einfache Fälle.)
67. Wiener, S., Graviditas ampullaris. Med. Rec. Oct. 9.
68. Wolff, Br., Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung abdomineller Schwangerschaften und über die Möglichkeit operativer Eingriffe beim Säugetierfötus. Sitzungsbericht Naturf.-Ges. Rostock. Bd. 6. 1914. (Siehe vorigen Jahresbericht p. 132/133. Nr. 124.)
69. Young, E. B., Emergencies of Extrauterine Pregnancy at Boston City Hospital. Amalysis of 62 Cases. Boston Med. and Surg. Journ. Jan. Nr. 4. p. 131. (62 Fälle mit bedrohlicher Blutung. 15 Todesfälle; Verf. tritt warm für rechtzeitige Operation ein. Verspätung gibt die bedrohliche Prognose.)
70. Zahn, F., Die interstitielle Gravidität mit einem eigenen Fall und Besprechung der Fälle seit Mitte 1904. Inaug.-Diss. Berlin 1914.

Lenormant und Hartmann (31) berichten über 37 Fälle von Tubenschwangerschaft. In über einem Drittel der Fälle bestand schon vorher Genitalerkrankung. Die erste Blutung ist selten tödlich. Oft besteht Blutabgang aus dem Uterus, der wiederholt zur Ausschabung führt. 11 mal bestand isolierte Hämatocele. Einmal wurde Wiederholung an derselben Patientin beobachtet.

Vineberg (65) operierte in seinem Fall von interstitieller Schwangerschaft ohne die Angaben des Ausbleibens der Menses, allein auf den Kollaps hin. In dem einen Uterushorn war die Schwangerschaft eingebettet mit einer kleinen Ruptur. Resektion führte zur Heilung.

Hada (17), gegen dessen Literaturverarbeitung A. Martin in einer redaktionellen Schlussnote sich verwahrt, fasst seine Ansichten über Extrauterinschwangerschaft folgendermassen zusammen:

Das schrankenlose Wachstum des Trophoblast führt auch nach dem Fruchttod zur Ruptur. Nachträglich kann eine stärkere tödliche Blutung der ersten folgen. Ruptur zu Abortus verhält sich wie 1 : 8.

Bei lebensbedrohenden frischen Blutungen wie bei frischer Hämatocele muss man operieren. Bei der Operation kann man sich auf die Resektion der Tube beschränken.

Mason (37) ist der Meinung, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Tubenschwangerschaft vor Eintritt der Ruptur erkannt werden kann. Er will die Anamnese, die Schmerzanfälle, die Temperaturerhöhung ebenso benutzen, wie die objektive Untersuchung.

In dem Fall von Larkin (28) handelt es sich um eine Geschwulstbildung, welche aus einem vollständig entwickelten Ei, das in einer abgekapselten Höhle in der Bauchhöhle lag, bestand. Die Eihöhle war in das Cökum durchgebrochen.

Jaschke (25) beschreibt in vortrefflicher Weise eine Ovarialgravidität, allerdings mit abgestorbener Frucht. Die Beschreibung zeigt, dass es sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um Einbettung eines Eies in einen Follikel handelt.

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Prof. Dr. Rud. Th. Jaschke.

I. Allgemeines.

1. Engelhorn, Dermoid als Geburtshindernis. Med. Ges. Jena. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. (Vpara, Kind in I. Schädellage, Tumor kindskopfgross im Becken eingekeilt. Punktion von der hinteren Scheidenwand aus, Forzeps, danach vaginale Ovariotomie. Heilung.)
2. Farrage, J., Complicated labour. Journ.-Lancet. Minneapolis. Vol. 35. Nr. 6. p. 135.
3. Flohil, Uteruskarzinom en Graviditeit. Nederl. Maandschr. v. Geneesk. Bd. 2. Ref. Gyn. Rundschau. p. 100.
4. *Freeland, J. R., Labor in elderly primipara. Transact. of the Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 27. Annual Meeting at Buffalo. Sept. 15—17. 1914. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 2. p. 306.
5. Freund, H. W., Herzfehler und Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. p. 83. (Fortsetzung der Polemik mit Fellner ohne neue Gesichtspunkte.)
6. Götte, Geburtsstörung durch Tumoren. Med. Gyn. Ver. 17. Jan. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. (a) Einen klassischen Kaiserschnitt bei einer Kreissenden wegen einer grossen Dermoidzyste, die das kleine Becken ganz ausfüllte. b) Gleichfalls einen Kaiserschnitt wegen eines Tumors, teils zystös, teils solide, der von der hinteren Uteruswand ausging und das kleine Becken ganz ausfüllte.) (Mendes de Leon.)
7. Grave, H., Fall von Ovarialtumor als Geburtshindernis. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Gesellsch. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
8. Jaschke, Rud. Th., Herzkrankheiten und Gestation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1.
9. Jonges, C., Onbloedige verwijding van den bekkeningang. (Unblutige Erweiterung des Beckeneinganges.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 2. p. 82. (Holländisch.) (Polemik gegen Tjeenk Willink, Verf. hält die Anwendung des Lendenkissens nach Tjeenk Willink für zwecklos und unlogisch,

dagegen die Beckenhochlagerung auf einem Keilkissen, wie von ihm angegeben, für sehr zweckmässig zur Erweiterung des mässig verengten Beckens während der Wehe. Wichtig ist der Druck auf den Knien in derselben Zeit.) (Lamers.)

10. Kehrer, E., Symphysenlockerung und Symphysenruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 4. p. 321. (Literaturzusammenstellung von 100 Fällen, danach genaue Besprechung der ganzen Frage. Prädisponierend wirken die normalen Spaltbildungen in der Symphyse, die Lockerung der Ligamente in der Schwangerschaft, wodurch auch die Ruptur bei Spontangeburten ihre Erklärung findet. Die Mehrzahl der Rupturen entsteht bei Zangenentbindungen, namentlich nach hohen Zangen beim engen Becken mittleren Grades. Häufig zerreisst dabei gleichzeitig eine Articulatio sacroiliaca, wodurch Gehstörungen veranlasst werden. Eine seltenere Begleiterscheinung der Symphysenruptur ist das Abreissen der Urethra von ihrer Unterlage.)
11. v. Kruska, Benno, Über Geburtsläsionen der Gehirnsubstanz, speziell die ischämischen Nekrosen und ihre Folgezustände. Inaug.-Diss. Halle. Juli.
12. Lindqvist, Silas, Ovarialtumoren als Geburtshindernis. Deutsch in Nord. Med. Ark. 1914.
13. Marek, R., Einfluss des Alters auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett der Primiparae. Casopis lékaru cesk. Nr. 34—42. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 3. p. 77. (Vergl. Jahresbericht 1913.)
14. Meyer, Leopold, Et Tilfaelde af Tumor ovarii som Fódsels komplikation. (Ein Fall von Tumor ovarii als Komplikation bei der Geburt.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Febr. Ref. Ugeskr. f. Laeger. p. 1773. (O. Horn.)
15. Phillips, J., Double episiotomy during labour. Lancet. Nr. 4813. 27. Nov.
16. Polak, Der Verlauf gynäkologischer und geburtshilflicher Operationen bei akuter und chronischer Endokarditis. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 17. Nr. 3.
17. Rapin, O. J, Ventrofixation des retroflektierten graviden Uterus. Rev. méd. de la Suisse romande. 1914. p. 462. Ref. Therap. Monatshefte. April. p. 230. (Nichts Neues.)
18. Retzbach, P., Ein Fall von spontaner Symphysenruptur unter der Geburt. Inaug.-Diss. Tübingen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 70.
19. Reynolds, Edw., Die Beziehungen der gynäkologischen Chirurgie zu schlechter Geburtshilfe. Therap. Gaz. Dez. 1914.
20. *Schauta, F., Echinococcus als Geburtshindernis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 8. Juni. Bericht: Gyn. Rundschau. p. 359.
21. Schmidt, Wilh., Spontane Geburt bei Polyomyelitis anterior acuta und engem Becken. Inaug.-Diss. Jena. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. p. 180.
22. Wachsner, Zur Kenntnis der bilateralen Asymmetrie des menschlichen Körpers. Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 52.

Freeland (4) behandelt die Frage der späten Erstgeburt auf Grund von 242 Fällen unter 1812 Erstgeburten. Er fand eine grössere Häufigkeit der Schwangerschaftstoxämien, der Zwillingsgeburten, eine geringfügige Verlängerung der Geburtsdauer, häufigere Indikation zur Zangenentbindung infolge von Weichteilschwierigkeiten, demgemäss grössere Frequenz von Geburtsverletzungen, besonders am Damm, schliesslich häufiger Adhärenz der Plazenta. Die 3 letztgenannten Faktoren bedingen eine grössere Wochenbettsmorbidität. Ferner fiel dem Verf. eine geringere Stillfähigkeit der älteren Erstgebärenden auf.

Schauta (14) berichtet über einen Fall von Echinococcus als Geburtshindernis. Der von der linken Beckenwand ausgehende Tumor verlegte das kleine Becken vollständig. Der Fall verdient hier besonders genannt zu werden, weil Schauta zum erstenmal kausal behandelte, den Tumor entfernte und die Geburt per vias naturales vor sich gehen liess. Der Kaiserschnitt bei Echinococcus hat sich zudem in den in der Literatur berichteten Fällen als gefährlich erwiesen. Der glatte reaktionslose Verlauf spricht zugunsten dieses kausalen Vorgehens.

II. Mütterliche Störungen.

A. Bei der Geburt des Kindes.

1. Äusseres Genitale und Scheide.

1. Benestad, G., Haematoma vulvae et vaginae. Traumatische Läsionen der Vulva. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 1914. p. 166. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. p. 123. (Vier Fälle, darunter drei im Anschluss an die Geburt.)
2. Böge, Hans, Über die bei Spontangeburten entstehenden Hämatome der Vagina. Inaug.-Diss. Kiel.
3. Buzzoni, Renzo, Drei Fälle kompletter Dammzerreissung mit bald folgender Sekundärnaht. L'arte ost. 1912. Nr. 9. Ref. Frauenarzt. 1914. Nr. 12. p. 488.
4. Maccabruni, Fr., Über einen Fall von Zerreissung des Uterus und der Vagina. Arte ost. 1914. Bd. 28. Nr. 10. Ref. Frauenarzt. Heft 7. (355.) p. 208.
5. Manton, W. P., The immediate diagnosis of birth canal lacerations. Arch. of diagnosis. New York. Oct. 1914. (Betont die Wichtigkeit sorgfältiger Damminspektion und sofortiger Naht eventueller Risse.)
6. Rothschild, C. J., Episiotomy, perineal safety measure. Indiana State Journ. Med. Assoc. Fort Wayne. Sept. Vol. 8. Nr. 9. p. 413.
7. Stocker, Beitrag zur Geburtsleitung bei totalem Descensus vaginae. Gyn. Helvetica. 14. Jahrg. 1914.
8. Strassmann, P., Zur Dammnaht. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
9. Uljanoffsky, Über Hämatome der äusseren Geschlechtsteile und der Scheide während der Geburt. Journ. f. Geb. u. Gyn. Dez. 1913. (Russisch.) Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 352.
10. Wahrer, C. W., Ein ungewöhnliches Hämatom nach der Geburt. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. p. 143.

2. Cervix.

1. Bublitschenko, Eine besondere Art von Cervixruptur bei Abort. Journ. f. Geb. u. Gyn. Mai 1913. (Russisch.) Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 352.
2. Lacasse et Potet, Über einen Fall von Geburtshindernis durch „Agglutination der Cervix". Rev. prat. d'obst. et de péd. Nov. 1912. Ref. Frauenarzt 1914. Nr. 8. p. 368. (Ganz veraltete Erörterungen über die Conglutinatio orificii uteri externi.)
3. *Sullivan, Pregnancy and carcinoma uteri. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. Dec. 12. 1913. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. p. 645.

Sullivan (3) berichtet über einen Fall von Schwangerschaft und Cervixkarzinom. In der lebhaften Diskussion wurde ziemlich übereinstimmend die Notwendigkeit der Radikaloperation als erstes Erfordernis aufgestellt; die Rücksicht auf das Schwangerschaftsprodukt hat dagegen in den Hintergrund zu treten. Bei operabeln Fällen in den letzten Wochen der Schwangerschaft wird übrigens trotzdem die Rettung des Kindes meist möglich sein.

3. Uteruskörper und Uterusruptur.

1. Beneke, Zerreissung des Uterus mit Tod an Gasembolie. Verein der Ärzte in Halle a. S. 4. Nov. 1914. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. p. 159.
2. Bovin, Ein Fall von Ruptura uteri im fünften Monat. Verhandl. d. Schwed. ärztl. Ges. 1912/13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 492.
3. Bröse, Perforation des Uterus in der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 8. Mai 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 883.
4. Bumm, Diskussion zu Bröse (Nr. 3). Ebenda.
5. Colorni, Subtotale Hysterektomie wegen schweren Blutverlustes infolge Ruptur des Kontraktionsringes. Geb. u. Gyn. Ges. d. Marken u. d. Emilia. Lucina 1913. Nr. 3. Ref. Gyn. Rundschau. p. 299.
6. Guzzoni degli Ancarani, Die Rupturen des Fundus uteri. Soc. Toscana di Ost. e Gin. Ginec. 1913. p. 333. Ref. Gyn. Rundschau. p. 302.
7. Eberhart, Etwas oberhalb des Orificium uteri internum amputierter puerperaler Uterus. Demonstration. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. 14. Dez. 1914. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 661.

8. Eberhart, Dasselbe. Allg. ärztl. Verein zu Köln, 26. Okt. 1914. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. p. 1363. (Fall von Uterusruptur.)
9. Fothergill, W. E., A fatal case of rupture of the uterus. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 27. Nr. 1. p. 25. (41 jährige X para, rechtsseitige Kantenruptur nach Wendung; konnte, moribund eingeliefert, auch durch die Laparotomie nicht mehr gerettet werden.)
10. Franqué, O. v., Diskussion zu Eberhart (Nr. 8). Ebenda.
11. Halban, Diskussion zu Weibel (Nr. 42). Ebendort. p. 290.
12. Hyde, Cl. R., Report on a case of perforation of the uterus, due to chorioepithelioma, and simulating ruptured ectopic. Transact. of the New York. Obst. Soc. Febr. 9. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 6. p. 669.
13. Kehrer, E., Spontanruptur des Uterus. Gyn. Ges. Dresden. 14. Mai 1914. Ref. Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 28. p. 1340. (Nach vorhergegangenem Kaiserschnitt, nach welchem im Wochenbett eine Endometritis purulenta bestanden hatte, trat in der folgenden Schwangerschaft die Ruptur ein. Heilung durch supravaginale Amputation.)
13a. Kouwer, Uterusruptur. Ned. Gyn. Ver. 28. Febr. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. (Ein Sektionspräparat, entnommen von einer Frau, die an einer spontanen Uterusruptur gestorben war. Krankengeschichte. Kurz nachher einen zweiten Fall von Uterusruptur bei einer Wendung. Laparotomie. Naht des Cervix uteri. Heilung. Bei der Diskussion sagt Kouwer, dass er prinzipiell bei Ruptur operiert und nicht tamponiert, im Gegensatz zu der Amsterdamschen Schule, die konservativ vorgeht.) (Mendes de Leon.)
13b. — Dystocie durch Kontraktionsring. Ned. Gyn. Ver. 29. Nov. 1914. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. XXIV 2/3. (Kouwer teilt einen Fall von Verhinderung der Geburt durch einen Kontraktionsring mit, wobei es nötig war, in Narkose die Schlüsselbeine und Rippen der Kinder zu zerschneiden, da der Kontraktionsring fest den Hals umschnürte. Diskussion: Nyhoff, Treub, Driessen, Meurer.) (Mendes de Leon.)
14. Kuhlmann, C., Ein Fall von Uterusruptur (bei der Plazentarlösung diagnostiziert). Strassburger med. Zeitg. 1913. Heft 7. Ref. Frauenarzt. 1914. Nr. 8. p. 369.
15. Lichtenstein, Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität und Uterusruptur. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47. (Transfusion mit dem bei der Operation in der Bauchhöhle vorgefundenen Eigenblut. Gute Erfolge bei mehreren Fällen. Technik muss im Original nachgesehen werden.)
16. Lucas, Val., Partus unilateralis in utero didelpho. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12.
17. Maccabruni, Francesco, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis. Annali di ost. e gin. August.
18. — Über einen Fall von Zerreissung des Uterus und der Vagina. Arte ost. 1914. Nr. 10. Ref. Frauenarzt. Heft 7. (355.) p. 208.
19. Mandach, G. v., Über einen Fall von spontaner, durch hyaline Muskeldegeneration bedingter Uterusruptur. Arch. f. Gyn. Bd. 103. Heft 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 584.
20 Meyer, Leopold, Spontane Ruptur der Gebärmutter. Verein f. Gyn. u. Obst. in Kopenhagen. 1912/13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 496.
21. Norris, R. C., Die notwendige Behandlung des rupturierten Uterus und der geplatzten ektopischen Schwangerschaft. Therapeutic Gazette. 15. Aug. Ref. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 42. p. 1101. (Nichts Neues.)
22. Odebrecht, Diskussion zu Bröse (Nr. 3). Ebenda.
23. Orhan-Bey, Ein eigenartiger Fall von Uterusruptur. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1. p. 104. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 417.
24. Petropawlowsky, M., Totale Zerreissung der Gebärmutter während der Geburt. Vollständige Austreibung der Frucht in die Bauchhöhle. Wratsch. Gaz. 1913. Nr. 30. Ref. Frauenarzt. 1914. Heft 12. p. 492. (Zerreissung im Bereich des unteren Uterinsegments nahe dem Korpus. $^3/_4$ der Cirkumferenz der Gebärmutter waren von der Cervix abgetrennt. Unregelmässig zackige Wunde, trotzdem Naht (!) mit 65 Knopfnähten. Die Frau ist glatt genesen und hat ein Jahr später spontan geboren (!).)
25. Pintor, A. Pinna, Pregnancy in the rudimentary horn of an atretic bicornuate uterus. Ann. di Ost. e Gin. Marzo. Ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. p. 172. (Im achten Monat der Schwangerschaft bei abgestorbenem Kind und völligem Fruchtwassermangel Operation, welche auch für ähnliche Fälle als Prophylaktikum gegen Ruptur gefordert wird.)



26. Polak, Dystocia following vaginal shortening of the round ligaments. Transact. of the New York. Obst. Soc. Nov. 10. 1914. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 2. p. 325.
27. Potocki et Sauvage, Rétraction de l'utérus sur la tête fœtale séparée par décollation. Ann. des gyn. et d'obst. 41 Année. 2. Série. Tome 11. p. 257. (1914. Titel sagt das Wesentliche. Gute Abbildungen.)
28. Rizzatti, Sulla terapia delle lacerazzioni uterine. Lucina. Vol. 19. Nr. 0. 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Nr. 62.
29 Sachs, Gravidität im Uterus bilocularis hemiatreticus. Präparat. Verein f. wiss Heilk. Königsberg. 22. Nov. Ref. Med. Klinik. 1916. p. 26.
30. Smyly, W., Myomatous uterus, removed during parturition. Demonstration in Royal Acad. of Med. in Ireland. Sect. of Obst. Febr. 12. Bericht: Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 27. Nr. 1. p. 38. (Nach 20stündiger Geburtsdauer Totalexstirpation wegen im kleinen Becken eingekeilten Myoms.)
30a. — Ruptured horn of a two-horned uterus. Ebenda.
31. De Snoo, Nekrose des Uterus. Ned. Gyn. 17. Jan. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. (De Snoo demonstriert einen Uterus mit ausgedehnterNekrose [Sektionspräparat], entnommen von einer IIIpara mit Beckenverengerung, die kurz nach der Geburt gestorben war. Conjugata vera $7^3/_4$ cm. Pat. wurde 3 Tage nach der Perforation der Eihäute aufgenommen mit 38,2°. Muttermund 2 cm. Bei einer Eröffnung von 4 cm 38,9°. Perforation des Kopfes. Tympania uteri. Nach neun Stunden schwere, teilweise spontane Geburt. Manuelle Lösung der Plazenta, hohes Fieber. Exitus. Diskussion: Treub, Götte, Meurer.) (Mendes de Leon.)
32. Steenhuis, Spontane baarmoederscheur tijdens de baring opgetreden. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1913. I. Nr. 6. Ref. Gyn. Rundschau. p. 97. (Uterusruptur.)
33. Stoddard, J. M., Complete intraplacental uterine rupture during labour. Indiana State Med. Assoc. Journ. Fort Wayne. Sept. Vol. 8. Nr. 9.
34. Thaler, Diskussion zu Weibel (Nr. 42). Ebendort. p. 290.
35. Thoenes, Traumatische Ruptur des schwangeren Uterus. Bruns Beitr. Bd. 92. (Fall von inkompletter Ruptur im fünften Graviditätsmonat; Heilung.)
36. Tovey, D. W., Rupture of a pregnant uterus bicornis unicollis. Transact. of the New York. Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Dec. 22. 1914. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 71. Nr. 4. p. 683.
37. — Perforation or rupture of gravid uterus bicornis unicollis. New York. Med. Journ. April 17. Nr. 16. Ref. Med. Klinik. Nr. 27. p. 763.
38. Treub, H., Die nichtoperative Behandlung der Uterusruptur. Nederl. Tijdschr.voor Geneesk. p. 109. Ref. Therap. Monatsschr. Dez. p. 684. (Von 18 durch Tamponade behandelten Fällen starben 6. Höchstens einer davon hätte vielleicht durch Operation gerettet werden können. Danach hält sich Verf. für berechtigt, für die konservative Behandlung der Uterusruptur zu plädieren.)
39. *Ubbens, R., Dystokie bei Uterus duplex. Diss. Groningen. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. Nr. 1. p. 30.
39a. — Dystokie bij uterus duplex. Diss. in Groningen. März. Holländisch. (Unter Ausschluss der rudimentären Formen teilt Verf. die Doppelbildungen des Uterus ein in: Uterus bicornis a) duplex, b) unicollis, c) cordiformis; und Uterus ruptus a) septus completus, b) subseptus, c) uniforis. Für jede dieser sechs Gruppen werden die vorkommenden Störungen während der Geburt gesondert besprochen. Im Anschluss daran teilt Verf. einen kasuistischen Fall aus der Groninger Frauenklinik (Nijhoff) ausführlich mit. Er kommt aus seinen Betrachtungen zu folgenden Schlüssen: Die Prognose muss unter allem Vorbehalt gestellt werden; sie ist am besten bei Uterus bicornis duplex. Steisslage kommt frequent vor; Querlage öfters bei Uterus bicornis unicollis. Die Mortalität der Kinder ist ziemlich hoch, die der Mütter gering. Uterusruptur entsteht am häufigsten bei Uterus bicornis unicollis. Ernste Störungen können entstehen, wenn eines der Hörner eingeklemmt ist; diese Einklemmung ist am häufigsten bei Uterus duplex bicornis. Die Aussicht auf mehrfache Schwangerschaft scheint erhöht zu sein. Die Plazenta muss oft manuell gelöst werden. (Lamers.)
40. Veit, Diskussion zu Beneke (Nr. 1). Ebendort.
41. *Velde, Th. H. van de, Geburtsstörungen durch Entwicklungsfehler der Gebärmutter. I. Uterus unicornis, Uterus duplex semiatreticus. Monatsschr. f. Geb. u Gyn. Bd. 42. Heft 4. p. 307.
42. Weibel, Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vesico-vaginalis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. März. Bericht: Gyn. Rundschau. p. 288.



43. Wertheim, Diskussion zu Weibel (Nr. 42). Ebenda. p. 289.
44. Zöllner, Pauline Christ., Über Ätiologie und Therapie der Uterusrupturen an der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig in den Jahren 1887—1914. Inaug.-Diss. Leipzig.
45. Züllig, Uterusruptur bei Gebrauch von Pituitrin. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22.

Ubbens (39) gibt in seiner Dissertation eine sehr sorgfältige Darstellung der Geburtsschwierigkeiten bei verschiedenen Formen von Verdopplung der Gebärmutter. Als Ursachen der Dystokie werden Mangel an zureichender Masse des muskulären Wehenapparates, Rigidität der Cervix und Schiefstand der schwangeren Seite aufgeführt. Abweichende Lagen sind häufig, die Sterblichkeit der Kinder relativ gross; daneben sind Wehenschwäche, Verzögerung der Eröffnung und Austreibung als die Geburt erschwerende Faktoren zu nennen. Uterusruptur findet sich am häufigsten beim Uterus bicornis unicollis.

Van de Velde (41) behandelt die Geburtsstörungen beim Uterus unicornis, duplex und duplex semi-atreticus. Der Uterus unicornis ist wenig bedeutsam, wenn auch die Schiefstellung der Fruchtachse und die Schwäche der muskulären Wand gelegentlich zu Geburtsstörungen führen. — Beim Uterus duplex können schwere Störungen durch Einkeilung der nichtschwangeren Hälfte zustande kommen. — Rigidität der Cervix und Schwäche der Muskulatur prädisponieren ferner zu Rupturen. Wichtig und nicht allzu selten ist die Geburtsunmöglichkeit durch Atresie des Muttermundes der im übrigen gut entwickelten schwangeren Hälfte eines Uterus duplex. Ein einschlägiger Fall wird vom Verf. ausführlich mitgeteilt.

4. Enges Becken und Osteomalazie.

1. Binz, Jacob, Kastration wegen Osteomalacie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Bonn.
2. Brandt, Über Osteomalacie; zwei neue norwegische Fälle. Norweg. Mag. f. med. Wissensch. 1912/13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 492.
3. Brodhead, George L., Cesarean section for contracted pelvis and double multilocular ovarian cysts. Transact. of the New York. Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Meeting Febr. 23. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 3. p. 478.
4. — Cesarean section with hysterectomy for fibroid uterus and contracted pelvis. Ebenda.
5. *Brugnatelli, E., und G. Verga, Ein neues Verfahren zur Beckenplastik. 18. Vers. d. Soc. Ital. di Ost. e di Gin. Rom 18.—20. Dec. 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 277.
6. Bull, P., und Francis Harbitz, Ein Fall von Osteomalacie mit einer Geschwulst der Glandula parathyreoidea. Norsk Mag. for Laegevidensk. Nr. 4. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1254.
7. Cavarzani, S., Tre casi di osteomalacia curati col metodo Bossi. Ginec. mod. VII. 1—2. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 66.
8. Corletto, F., Ein neuer Fall von Heilung der Osteomalacie nach Bossi. Ginec. mod. 1914. Aug.-Dec. p. 286.
9. Engelhorn, Demonstration des Röntgenbildes einer Frau mit schlecht verheiltem Beckenbruch, der eine Spontangeburt unmöglich machte. Kaiserschnitt, guter Verlauf. Med.-naturwiss. Ges. in Jena. Sekt. f. Heilk. 4. Nov. Bericht: Deutsche med. Wochenschr. 1916. p. 59.
10. *Esch, P., Das enge Becken und die Leitung der Geburt bei demselben. Bd. 1 der Therapie des prakt. Arztes, herausgegeben von E. Müller, Berlin 1914.
11. Fantüeri, Offener Brief an Prof. Bossi über die Heilung der Osteomalacie nach der Methode Bossi. Ginec. mod. 1914. Aug.-Dec. p. 283.
12. Franz, K., Demonstration eines durch Laparotomie gewonnenen graviden Uterus einer Zwergin mit einer Conj. diagonalis von 5,5 cm. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 26. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12. p. 303.
13. Hornstein, M., Contracted pelvis and difficult labour. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72, Nr. 3. p. 421.
14. Jaschke, Rud. Th., Megakolon als Geburtshindernis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
15. Jellett, H., Treatment of the second degree of pelvic contraction. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 20. Nr. 2. p. 158. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 607.

16. *Liesegang, E., Über die puerperale Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 618.
17. Lönberg, Zwei Fälle von Kaiserschnitt bei ungewöhnlicher Form von Beckenverengerung. Verhandl. d. Schwed. ärztl. Ges. 1912/13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 495.
18. Lorenz, Walter, Über Beziehungen zwischen Auftreten der ersten Menstruation und engem Becken. Inaug.-Diss. Jena 1914.
19. Nordmann, Kopfhochstand vor der Geburt bei Erstgebärenden. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 2. (Derselbe ist kein schlüssiges Zeichen für enges Becken, denn auch bei I para tritt in 12—30 % der Kopf erst unter der Geburt ins kleine Becken.)
20. *Novak, J., und O. Porges, Über die puerperale Osteomalacie. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von R. E. Liesegang. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
21. Ogata, M., Untersuchungen über den Stoffwechsel mit Rücksicht auf die Ätiologie der Rachitis und Osteomalacie. Hegars Beitr. Bd. 19. p. 90.
22. Pelzer, W. J., Über klinische Geburtsleitung beim engen Becken. Inaug.-Diss. Heidelberg.
23. Salin, Fall von spondylolisthetischem Becken. Verhandl. d. Schwed. ärztl. Ges. 1912/13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 497.
24. Santuzzi, Zur Heilung der Osteomalacie nach Bossi. Gin. mod. 1914. Aug.-Dec. p. 283.
25. Slemons, J. M., Dystocia due to funnel pelvis. California State Journ. of Med. San. Francisco. March. Vol. 13. Nr. 3.
26. *Smith, Franklin D., Dauernde Erweiterung des verengten Beckens. Med. Record. Vol. 87. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 608.
27. Snoo, de, Over het wegen en de behandeling van Osteomalacie. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenziekten etc. Bd. 2. Ref. Gyn. Rundschau. p. 99.
28. Thoms, Herbert K., A statistical study on the frequency of funnel pelvis and the description of a new outlet pelvimeter. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. p. 121.
29. Tjeenk Willink, J. W., Onbloedige vergrooting der Conjugata vera. (Unblutige Erweiterung der Conjugata vera.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 1. p. 20. (Holländisch.) (Polemik gegen Jonges. Verf. hat ein ähnliches Verfahren schon im Jahre 1910 angegeben.) (Lamers.)
30. — Onbloedige vergrooting der Conjugata vera. (Unblutige Erweiterung der Conjugata vera.) Nederl. Mandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 3. p. 153. Holländisch. (Polemik gegen Jonges, cf. Nr. 9.) (Lamers.)
31. Weibel, Geburtsverlauf bei traumatischem Protrusionsbecken. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 12. Jan. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 363.
32. Werner, P., Über einen seltenen Fall von Zwergwuchs. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 834.
33. * * * Über den Einfluss der Ovarientransplantation. Ein Beitrag zur Entstehung der Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 49.

Brugnatelli und Verga (5) wollen eine Heilung der Beckenverengerung dadurch erzielen, dass sie die eine Hälfte der horizontal durchtrennten Schambeine und Symphyse zwischen die anderen Hälften der Schambeine einpflanzen. Versuche an Hunden.

Smith (26) erstrebt die dauernde Erweiterung des engen Beckens durch Implantation von der Tibia entnommenem Knochen zwischen Symphyse und Schambein.

Esch (10) hat in dem Sammelwerk „Die Therapie des praktischen Arztes" eine für den zur Verfügung stehenden Raum ganz aussergewöhnlich klare und vollständige Darstellung von Diagnose, Geburtsverlauf und Therapie beim engen Becken gegeben. Auffallend, für die Hand des praktischen Arztes aber vielleicht ganz zweckmässig, ist der hier von Esch wiederholte Versuch, die Frage über die Möglichkeit und Häufigkeit der Spontangeburt an Hand seiner bekannten Tabelle, zu unterscheiden. Voraussetzung ist freilich, dass der praktische Arzt die Beckenaustastung und Conjugatenmessung bzw. -Berechnung einigermassen beherrscht, in welcher Hinsicht Ref. nicht sehr erbauliche Erfahrungen gemacht hat.

Grösseres Interesse verlangen neuere Theorien der Osteomalacie. Wie schon Novak, Porges (und Leimdörfer) (20) angedeutet, Hasselbach und

Gammeltoft dann in einer sehr verdienstvollen Arbeit (Biochem. Zeitschr. 1915. Bd. 68) erwiesen haben, besteht in der Schwangerschaft eine Herabsetzung der Alkaleszenz des Blutes, welche unter pathologischen Verhältnissen, z. B. bei der Eklampsie, so bedeutend wird, dass man von einer Acidosis sprechen kann.

Liesegang (16) hat daraus neuestens auch für die Theorie der Osteomalacie bedeutsame Schlüsse gezogen. Diesen zufolge würde der Knochenabbau die normale Neutralitätsreaktion gegen die normale Graviditätsacidose sein, der übermässige Knochenabbau mit Kalkauflösung bei der Osteomalacie eine Folge der pathologischen Acidosis sein, so dass die alte Säuretheorie der Osteomalacie eine neue, glänzende Auferstehung feiern könnte.

B. Störungen bei der Geburt der Plazenta.

1. Ballerini, Klinische Erfahrungen über die frühzeitige Ablösung der normal sitzenden Plazenta. Geb. u. gyn. Ges. der Emilia u. d. Marken. Lucina 1913. Nr. 3. Ref. Gyn. Rundschau. p. 299.
2. Brandt, K., Retroplacentar bloedning. Norsk. Magaz. for Laegevidensk. Christiania. Juni 1914. Bd. 75. Nr. 6. p. 649. (Vorzeitige Lösung der normalsitzenden Plazenta bei einer 30jährigen Ipara. Kaiserschnitt. Multiple Apoplexien der Uteruswand. Bericht über 14 weitere Fälle mit 10 toten Kindern.)
3. Bulatnikoff, Über die Momburgsche Methode. Charkower med. Journ. 1913. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 4. p. 341.
4. Franqué, O. v., Vorzeitige Lösung der rechtsitzenden Plazenta. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. 8. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 902.
5. Hauch, Exstirpatio uteri bei Atonia uteri. Verein f. Gyn. u. Obst. in Kopenhagen. 1912/13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 494.
6. Hedley, J. Prescott, Two cases of complete chronic inversion of the uterus treat by abdominal section and posterior incision of the uterus. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 27. Nr. 1. p. 8.
7. Heinecke, G., 13 Fälle von Tamponade mit Liquora ferri sesquichlorati sine acido bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Inaug.-Diss. Leipzig 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 850.
8. Iljin, Luftembolie. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch.) Nov.-Dez. 1913. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 342.
9. — Über den Tod bei Luftembolie. Ärztezeitg. 1913. Nr. 24. Ref. an derselben Stelle wie Nr. 8.
10. Jaschke, Rud. Th., Akute puerperale Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. (Der vom Ref. beobachtete Fall hat wegen der Klarheit seiner Entstehung ein gewisses prinzipielles Interesse.)
11. Jizuki, S., Über das Vorkommen von Muskelfasern in der menschlichen Plazenta. Hegars Beitr. Bd. 19. p. 101.
12. Kirkham, H. L. D., Inversion of the uterus with report of a case of complete inversion with prolapse. Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 2. p. 312. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
13. Kochler, Herbert Hörst Helm., Die vorzeitige Lösung der regelrecht sitzenden Plazenta. Inaug.-Diss. Leipzig.
14. Malaguzzi-Valeri, Un caso di angioma della placenta. Annali di ost. e gin. XXXVII. Nr. 3.
15. Maxwell, R. D., Cases of inversion of uterus. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Vol. 27. Nr. 1. p. 14. (Ein Fall von akuter und ein Fall von chronischer Inversion. Im Anschluss daran allgemeine Besprechung der Uterusinversion. Nichts Neues.)
16. Nijhoff en Mesdag, Operative Behandeling der acute Inversio uteri puerperalis. Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en v. Kindergeneesk. Bd. 2. Ref. Gyn. Rundschau. p. 101.
17. Pini, Über einen Fall von nach Küstner-Piccoli operierter und geheilter Inversio uteri. Geb. u. gyn. Ges. d. Emilia u. d. Marken. Lucina 1913. Nr. 6. p. 88. Ref. Gyn. Rundschau. p. 300.
18. Pitha, Über die Entstehung zystöser subchorialer Gebilde in der Plazenta. Sbornik Klinicky. XV. Nr. 4. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 350.
19. Polak, A study of the management of the placental stage of labor, with special reference to retained and adherent placenta. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. 40. Annual



Meeting at white Sulphur Springs (West Virg.). May 18—20. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 1. p. 150.
20. Polak, John O., Retained and adherent placenta; their management. Transact. of the New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. 23. Febr. Bericht: Amer. Journ. of Obst. Vol. 72. Nr. 3. p. 483.
21. Ribbert, H., Angiom der Plazenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. p. 205.
22. Rody, C., Über die Inversio uteri post partum und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss. Bonn 1914. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 73.
23. Rubeska, V., Placenta marginata et circumvallata. Casopis lékarno ceskych. 1914. Nr. 44. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 350.
24. Ruyter, Fritz, Chorioangiom der Plazenta, verbunden mit Hydrops universalis des Fötus. Beitrag zur Frage des Geschwulstcharakters der Chorioangiome der Plazenta. Inaug.-Diss. München.
25. Sfameni, Über die Entstehung der Insertio velamentosa funiculi und die mit ihr häufig zusammenfallenden Plazentaranomalien. Annali di Ost. e Gin. 1913. II. p. 441. Ref. Gyn. Rundschau. p. 232.
26. Tiegel, G., Über einen Fall von Placenta cervicalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2. (Der vorzüglich beschriebene Fall ist um so wertvoller, als er — gleich einem von Pankow und einem vom Ref. beschriebenen Fall — eine junge Gravidität betrifft. Er ist ein neuer, unumstösslicher Beweis für die Existenz der Isthmusschwangerschaft mit partieller Entwicklung der Plazenta in der Cervix selbst, soviel ich sehe, der 19. Fall sichergestellter Cervixplazenten.)
27. Wagner, G. A., Tödliche atonische Blutung post partum. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 11. Mai. Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 469.
28. Walther, H., Zur manuellen Lösung der Plazenta. Gyn. Rundschau. Nr. 21. p. 337.
29. Zweifel, P., Die Behandlung der Blutungen in der Nachgeburtszeit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 3.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bracht, Berlin.

A. Puerperale Wundinfektion.

I. Ätiologie, Pathologie.

1. *Ahlfeld, F., Wie soll die innere Untersuchung Schwangerer und Gebärender ausgeführt werden? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 459.
2. — Die Resorptionsfähigkeit der Genitalien im puerperalen Zustande. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3. p. 877.
3. Allmann, Septischer Milzabszess nach Abort. Geb. Ges. zu Hamburg, 11. Mai.
4. *Barfurth, W., Über den Keimgehalt von Föten bei Abort und Frühgeburt. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 3. Heft 1—2.
5. *Benthin, W., Über Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. p. 587.
6. *Bollag, K., Zur Frage der unverschuldeten endogenen puerperalen Spontaninfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 474.
7. Buess, P., Sterblichkeit an Kindbettfieber seit 1900. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 3. p. 733. (Gegenüber Basel mit der für die Grossstädte niedrigsten Mortalitätsziffer von 0,47 ‰ steht Berlin mit der höchsten Sterblichkeitszahl da von 5,44 ‰ in den letzten Jahren.)
8. *Cukor, N., Das bakterienfeindliche Verhalten des Scheidenschleimes und dessen Bedeutung in der Verhütung des Wochenbettfiebers. Wiener med. Wochenschr. 1914. p. 884.



9. Darling, W. G., Puerperal infection. Wisconsin Med. Journ. August. p. 77 ff.
10. Foscue, G. B., Puerperal streptococcemia. Report of two cases. Texas State Journ. of Med.
11. Foskett, E., Colon bacillus infection of uterus, tubes and ovaries. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 3.
12. Foulkrod, Collin, Der gegenwärtige Stand der puerperalen Infektion in der Privatpraxis. Praktische Methoden über deren Vorbeugung und Behandlung. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 5.
13. Fuhrmann, Über Sepsis. Med. Klinik. Nr. 14. (Nichts Neues.)
14. Goodman, A. L., Diphteritic Vaginitis. Amer. Journ. of Obst. 1914. Nr. 2.
15. Gordon, E. S., Causes and treatment of subinvolution in puerperal uterus. Texas State Journ. of Med. April. p. 491 ff.
16. Guilfoy, W. H., Puerperal septicaemia. Amer. Journ. of Publ. Health. April 5. Nr. 4. p. 281 ff.
17. Haag, J., Bakteriologische Untersuchungen über den Einfluss von Milchsäurespülungen auf die Scheidenflora der Schwangeren. Dissert. Strassburg. Juli-Oktober.
18. Hopkinson, D., Etiology and pathology of puerperal pelvic infections. Wisconsin Med. Journ. August. p. 77.
19. *Hüssy, P., Die Bedeutung der anaeroben Bakterien für die Puerperalinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 299.
20. Jeannin, C., Les infections puerpérales. La Presse méd. 23 Déc. p. 516.
21. Kavinoky, N., Midvives and physicians as factors in puerperal fever. New York Med. Journ. August 28. p. 433.
22. Kouwer, Arthritis deformans durch puerperale Infektion. Ned. Gyn. Ver. 29. Nov. 1914. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. 2/3. (Kouwer teilt einen Fall von Arthritis deformans durch puerperale Infektion mit. 30jährige Frau. VIIIpara. Spontane Geburt in 15 Stunden. Am dritten Tage 39°, am fünften 40,3°. Keine Ursache, weder innerlich noch äusserlich. Im Anschluss Schmerzen in den Gliedern; nach einem halben Jahre fieberfrei; doch deutliche Veränderungen an den Knie- und Hüftgelenken.) (Mendes de Leon.)
23. Lane, R. N., Puerperal sepsis. Illinois Med. Journ. Chicago. April. XXVII. p. 257 ff.
24. Langdon, F. W., Insanities of puerperal state. Lancet-Clin. March. p. 279.
25. *Medizinalstatistische Mitteilungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes. Ergebnisse der Todesursachen im Deutschen Reich für das Jahr 1912. 18. Bd. Berlin, Springer.
26. Meier, E., Über Prognosestellung bei Puerperalfieber auf biologischem Wege. Diss. Freiburg i. Br. April.
27. Meuleman, Zelfbesmetting in het kraambed. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 23. (Sechs Fälle von Wochenbettfieber, wobei zwei Frauen an allgemeiner Sepsis und Peritonitis zugrunde gingen. Obwohl in den meisten Fällen die Schwangeren auch während der Geburt innerlich untersucht worden sind, meint Verfasser, der Direktor der Wilhelmina Hebammenschule zu Heerlen, doch Selbstinfektion auf endogenem Wege annehmen zu dürfen, da bei allen eine stark fieberhafte Kehlkopfentzündung vorherging.) (Mendes de Leon.)
27a. — Zelfbesmetting in het kraambed. (Selbstinfektion im Wochenbett.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Hälfte. Nr. 23. p. 1971. (Holländisch.) (Bericht über eine Angina-Endemie unter den Schwangeren [und dem Personal] einer Hebammenlehranstalt. Zwei Schwangere, die während der Zeit ihrer Erkrankung niederkamen, gingen an foudroyanter Sepsis zugrunde. Bei einer dritten trat im Wochenbett eine Erysipelas faciei auf, jedoch blieb die Genitalsphäre von der Infektion unberührt. Vier Patientinnen, die erst einen oder mehrere Monate nach durchgemachter [übrigens weniger heftig verlaufenen] Halsentzündung niederkamen, machten ein ungestörtes Wochenbett durch. Obschon bakteriologische Untersuchung und Leichenöffnung nicht stattfinden konnte, nimmt Verf. in beiden Todesfällen eine endogene Infektion als feststehend an. Überwachung jeder Schwangeren auf die Gegenwart und Entstehung von Infektionsherden [Tonsillen, Appendix, Tuben] hält Verf. für unerlässlich.) (Lamers.)
28. Menetrier, P., et A. Pascano, Endocardite infectieuse d'origine puerpérale. Soc. méd. des hôpit. 22. Janv. Ref. La Presse méd. 4 Févr. p. 40. (Lokalisation der Ulzeration im Beginn des Aortenrohres, in der Klappentasche ohne Mitbeteiligung des Klappensegels. Divertikelartiges Aneurysma, thrombotischer Verschluss der vorderen Koronararterie.)

29. Moncalvi, L., Der thermische Verlauf des Wochenbettes und seine Beziehung zur Verhütung des Puerperalfiebers. Gyn. Rundschau. p. 188. Juni.
30. *Pruska, H., Streptothrix in den weiblichen Genitalien während der Geburt und im Wochenbett. 5. Kongr. tschechischer Naturf. u. Ärzte in Prag 1914.
31. *Schottmüller, H., und W. Barfurth, Die Bakterizidie des Menschenblutes Streptokokken gegenüber als Gradmesser ihrer Virulenz. Beitr. z. Klinik d. Infektionskrankh. u. Immunitätsf. Bd. 3. Heft 1 u. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 48.
32. *Selenew, P., Die Morbidität der Kreissenden I. und II. Klasse im Frauenspital Basel 1901—1909. Dissert. Basel 1913.
33. Shaw, An aid to the Little-Döderlein Method for Obtaining Lochial culture. Surg., Gyn. and Obst.
34. *Slemons, J. Morris, Placental bacteremia. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. p. 1265.
35. Teacher, J. H., and J. A. G. Burton, Infective abortion in guinea-pigs. Journ. of Pathol. and Bact. Vol. 20. Heft 1. p. 14.
36. Thaler und Zuckermann, Über eine genitale Influenzainfektion bei einer Gebärenden als Ursache eines Puerperalfiebers. Geb.-gyn. Ges. in Wien, 12. Jan.
37. *— — Zur Prophylaxe endogener Wochenbettsfieber mittelst 5 %iger Milchsäurespülungen während der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47. p. 1.
38. Theodor, P., Bakteriologische Blutuntersuchungen nach Curettagen. Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsf. Bd. 3. Heft 1—2.
39. *Warnekros, Zur Prognose der puerperalen Fiebersteigerung. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 301.
40. Werner, P., Bakteriologische Untersuchungen beim fieberhaften Abort. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 74. Heft 2 u. 3. p. 481.
41. Wiener, Salomon, Ein Fall von Fremdkörper im Uterus: infizierter Abort. Transactions of the New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Febr. 23. (Lysoltampon im Uterus.)
42. *Winter, G., Plazentarretention und Puerperalfieber. Erwiderung an Ahlfeld. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 56.
43. —* Bedeutung und Behandlung retinierter Plazentarstücke im Wochenbett. Der Frauenarzt. Heft 10 u. 11. p. 290 ff.
44. Wortmann, Sind die Vaginalkeime imstande, Fäulnis zu erregen? Ein bakteriologischer Beitrag zur Frage der Selbstinfektion. Inaug.-Diss. Berlin 1914.
45. *Zangemeister, W., und F. Kirstein, Zur Frage der Selbstinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 1.
46. Zweifel, E., Über medikamentöse Scheidenspülungen bei schwangeren Frauen und während der Geburt. Med. Klin. 1914. Nr. 35. (Vgl. auch die Arbeiten aus dem vorigen Berichtsjahre.)

Benthin (5) sieht mit Winter nur solche Fälle als Erkrankungen durch Eigenkeime oder Selbstinfektionen an, in denen es unzweifelhaft erwiesen ist (bakteriologisch), dass der krankmachende Keim schon vor der Erkrankung in der Nähe oder in der unmittelbaren Umgebung des Krankheitsherdes sich vorfand. Denn das sei das praktisch wichtige, ob unter gewissen Umständen im Sekret bereits vorhandene Keime Krankheitserscheinungen auszulösen vermögen. Ob nun dieser Keim gelegentlich auch einmal imstande sei, spontan zu aszendieren, sei für alle praktischen Konsequenzen in dieser Frage verhältnismässig belanglos, insonderheit ja wohl feststeht, dass ja schliesslich zu irgend einer Zeit ein jeder dieser Keime einmal in die Vagina hineingebracht worden ist. Benthin sucht die Anschauung der Klinik, dass ein grosser Teil der puerperalen Infektionen bedingt ist durch Eigenkeime, zu stützen, indem er auf ähnlichem Wege wie in der Geburtshilfe und Gynäkologie auf dem Gebiete anderer Organe nach der Möglichkeit und Häufigkeit autogener Infektionen Umschau hält. So hat er in der modernen Literatur anderer medizinischer Spezialfächer ermittelt, dass auch z. B. für die Nase, Mundhöhle, Ohr und das Auge autogene Infektionen nicht selten zu sein scheinen, ganz im besonderen im Anschluss an operative Eingriffe. Auch hier nämlich wird nach einigen Autoren der Strepto-

coccus, selbst in seiner hämolytischen Form, nicht ganz selten gefunden, wenn auch in hervorragendem Masse bei entzündlichen Zuständen dieser Organe, und dass ihr Vorhandensein nach den meisten Autoren die Prognose für operative Eingriffe trübt (Nase, Auge). „Die Frequenz der postoperativen Entzündungen geht also den Streptokokkenbefunden parallel" (Elschnig und Ulbrig). Der Bindehautsack zum Beispiel wird um dessentwillen vielfach vor Operationen prophylaktisch mit leichten Desinfizientien behandelt.

Benthin neigt der Anschauung zu, dass unsere Massnahmen zur Verhütung exogener Infektionen bereits auf ihrer Höhe angelangt sind, jedenfalls soweit das moderne Kliniken betrifft. Die Frage irgend welcher besonderer Massnahmen zur Umgehung der Infektion mit Eigenkeimen hält er noch keineswegs für spruchreif.

Zangemeister (45) tadelt die von Bumm und Sigwart für den Begriff der Selbstinfektion zugrunde gelegte Bedingung, dass dasjenige Keimmaterial Voraussetzung sei, welches die schwangere Frau in ihrem Scheidensekret längere Zeit beherbergt und mit zur Geburt bringt. Auf diejenigen Keime kommt es seiner Meinung nach lediglich an, die bei der Lagerung der Kreissenden in der Scheide vorhanden sind, vorausgesetzt, dass sie nicht schon innerlich untersucht worden ist. Für ganz besonders wichtig hinsichtlich der Förderung dieser Frage hält Zangemeister die Ausschaltung aller Vergleiche von Untersuchungsreihen, die unter nicht den ganz gleichen Bedingungen, mit differenten Methoden angestellt wurden. Auf solche Weise werde gewiss eine grosse Zahl nur scheinbar bestehender Differenzen geklärt. Ein anderer Teil solcher Abweichungen in den Resultaten verschiedener Kliniken müsse unbedingt durch klimatische Verhältnisse sowie zeitweilige endemische Verbreitung anderer Erkrankungen erklärt werden. So sei für ihn ein Unterschied bei dem bakteriologischen Vergleich des Marburger und Königsberger Materials offenkundig gewesen. Auch das letztere habe sich bei den gleichen Untersuchungsmethoden nicht in jedem Jahre gleich verhalten. — Zangemeister hält auf Grund einer neuen Untersuchungsreihe von 694 Fällen unter Heranziehung des Materials der Königsberger Klinik (Sachs) gegenüber Bumm und Sigwart an seiner These fest, dass das Vorhandensein hämolytischer Streptokokken in der Scheide während der Geburt die Prognose für das Wochenbett wesentlich trübe. Auf der anderen Seite aber gewinnt er den Untersuchungen an der Frankfurter Klinik durch Goldstrom, Seligmann und Traugott wesentliches Interesse ab, die bei ausschliesslich rektaler Untersuchung keinen Unterschied im Verlaufe des Puerperiums von Kreissenden mit hämolytischen Streptokokken und Kreissenden ohne solche fanden. „Bestätigt sich dieses Resultat weiterhin, dass nämlich bei vaginaler Untersuchung oder vaginalen Eingriffen die Anwesenheit hämolytischer Streptokokken viel mehr ins Gewicht fällt als bei Kreissenden, die nicht oder nur rektal untersucht werden, so können wir nicht umhin, der vaginalen Untersuchung eine Gefährdung beizumessen, die wir bisher zu wenig berücksichtigt haben." (Inokulation.)

Kirstein (45) prüfte eine von Bumm und Sigwart aus der Untersuchung des Scheidensekrets von 22 Schwangeren gezogenen Schlussfolgerung nach, derzufolge „bei Frauen, die während der Gravidität, wie es stets sein sollte, innerlich unberührt bleiben, keine Fäulniskeime im Scheidensekret vorhanden sind". Die aus der Nachprüfung gezogenen Schlüsse lauten: „Für denjenigen, der an keinerlei Selbstinfektion glauben mag und andererseits an dem Unterschied zwischen Infektions- und Intoxikationsfieber festhalten will, geht zum mindesten aus meinen Untersuchungen die Möglichkeit hervor, dass auch das vermeintliche Intoxikationsfieber durch Eigenkeime hervorgerufen werden kann. Es bedarf zum Zustandekommen dieses „Intoxikationsfiebers" keiner „Berührung", keines Importes fäulniserregender Mikroorganismen; denn solche finden sich bei längere Zeit unberührten Schwangeren im unteren Vaginalabschnitt recht häufig (89 %)



und im oberen Vaginalabschnitte gar nicht so selten (25 %). — Gelegentlich der gleichen Versuchsreihe stellte Kirstein fest, dass von 17 Fällen, die wohl in der Vulva, nicht aber in der Vagina pathogene Keime trugen (Streptokokken, Staphylokokken), nach dreimal vorgenommener Exploration in der üblichen Weise eben diese Keime in 12 dieser Fälle jetzt auch in der unteren Scheide nachgewiesen werden konnten.

Warnekros (39) hat sich über die Bewertung der verschiedenen puerperalen Infektionen und das Verhalten der für diese in Frage kommenden Erreger ein klareres Bild zu verschaffen gesucht, indem er in einer Reihe der verschiedensten Fieberfälle im Wochenbett neben der üblichen bakteriologischen Kontrolle zugleich anatomisch-histologisch Weg und Art der Ausbreitung der Keime im Gewebe verfolgt. Das histologische Untersuchungsmaterial vervollständigte er sich in der Weise, dass er ausser den durch Exstirpation und die Sektion gewonnenen Uteris Schleimhautbröckel untersuchte, die er durch die Curette gewann. So konnte er diese Untersuchungsmethode auch auf die leichteren Fieberfälle ausdehnen. Seine Studien führen ihn zu folgenden Schlüssen: eine scharfe Grenze zwischen Saprophyten und Parasiten gibt es nicht. Doch vermag der gewöhnlich saprophytär sich verhaltende Keim nur unter gewissen Umständen „sekundär" virulent zu werden, wenn nämlich eine „anatomische Gelegenheitsursache" ihm den Eintritt in das menschliche Gewebe ebnet und ihm sein Fortkommen erleichtert. Als solche Gelegenheitsursachen kommen in Frage: Verletzungen der Uteruswand, die Entwicklung der Keime hinter der noch haftenden Plazenta (septischer Abort vor der Ausräumung, länger bestehendes Fieber intra partum, Plazentarretentionen). Im übrigen hält Warnekros dafür, dass als „primär virulente" Keime für puerperale Infektionen lediglich der Streptococcus und der Staphylococcus in Frage kommen, die allein mit einem Penetrationsvermögen auch dem ungeschädigten menschlichen Gewebe gegenüber ausgerüstet sind.

Von diesem Standpunkte aus wird der Befund von Streptokokken oder Staphylokokken im Blute als prognostisch sehr ungünstig aufgefasst, besonders wenn sie auch ausserhalb eines Frostes gefunden werden. Beim Abort ist im Gegensatze zu der belanglosen „mechanischen Bakteriämie" im Anschluss an die Ausräumung, an der oft die verschiedenartigsten Keime beteiligt sind, ein Keimbefund im Blute am Tage nach der Ausräumung sowie Temperatursteigerungen, die erst einige Tage nach der Ausräumung einsetzen, prognostisch zweifelhaft zu beurteilen. Für das therapeutische Verhalten wird die Notwendigkeit sofortiger Ausräumung septischer Aborte gefolgert, welches immer auch der Erreger sein mag, für Fieber intra partum die baldige Entbindung.

Bollag (6) beschreibt einen Fall von Selbstinfektion, der seiner Ansicht nach der schärfsten Kritik standhält. Überdies hält er auch diesen Fall zugleich für den einzigen unter 23 516 Geburten in den letzten zwei Dezennien der Baseler Klinik, für den eine Spontaninfektion in Frage kommen kann.

Winter (42) führt für die Anschauung, dass der zurückgebliebene Cotyledo niemals eine Infektion im Wochenbette verschuldet, eine Reihe von 149 Fällen von Plazentarretentionen an, von denen 75 ein leicht, 8 ein schwer fieberhaftes Wochenbett durchmachten mit einem Todesfall.

Slemons (34) untersuchte bakterioskopisch die Plazenten derjenigen totgeborenen nnd frühgestorbenen Kinder, bei denen die Todesursache unklar geblieben war. Von 62 Geburten mit über 24stündiger Dauer waren acht der Kinder tot geboren oder in den ersten Tagen gestorben. In drei von diesen Fällen gelang es, den Nachweis einer Infektion der Frucht von der Plazenta aus zu führen, obwohl die Mutter nicht eigentlich erkrankt war, weder intra partum noch im Puerperium. Die Höchsttemperatur der Mütter intra partum hatte betragen: in zwei Fällen: 37,8, im dritten: 38,0°. Im Wochenbett: 37,0, 38,2 und 38,5°. — In allen drei Fällen fanden sich unter dem Amnion, im Binde-

gewebe des Amnions und auch des Chorions Streptokokken; in einem Falle gemischt mit einem Stäbchen, das dem Gasbazillus gleicht. Die histologischen Veränderungen, welche die Einwanderung der Keime intra partum hervorgerufen hatte, bestanden in eitriger Infiltration der Wand der Nabelvene, Thrombose einiger Plazentargefässstämme. Vereinzelt konnte das Einwandern der Keime in die Wand der Gefässe auf der fötalen Seite der Plazenta beobachtet werden. In einem der Fälle wurden die Keime auch in den intervillösen Räumen gefunden, nie in den Zotten. (So erklärte sich in einem der Fälle eine eitrige Peritonitis, die vielleicht häufig mit Unrecht der Versorgung des Nabels zur Last gelegt wird.)

Barfurth (4) fand nur in einem gewissen Prozentsatz der fieberhaften Aborte und Frühgeburten die Föten infiziert. Er macht auf die Zuverlässigkeit aufmerksam, mit der sich von dem in solchen Fällen gefundenen Erreger aussagen lässt, dass im Falle einer Infektion der Geburtswege er der infizierende gewesen ist. Bemerkenswert ist, dass gerade Koli und Emphysematosus gehäuft gefunden wurden. Barfurth glaubt diese Beobachtung durch die Fähigkeit der Gasbildner, die zum Eindringen erforderlichen Schädigungen zu schaffen, erklären zu können.

Thaler und Zuckermann (37) haben die von Schweitzer erzielten Erfolge für den Verlauf des Wochenbettes durch prophylaktische Milchsäurespülungen an einem wenn auch kleinen Material mit etwa dem gleichen Ergebnis nachgeprüft, zugleich aber im Gegensatz zu Schweitzer die Scheidenflora einer gewissen bakteriologisch-kulturellen Kontrolle unterzogen, um sich über die Art der Wirkung eine genauere Rechenschaft ablegen zu können. Bei den ursprünglich mit einem pathologisch zusammengesetzten Sekret behafteten Fällen fanden sich nach 2—3 Wochen hindurch durchgeführter täglicher Milchsäurespülung der Scheide die gleichen Prozentverhältnisse an Morbidität im Wochenbett, wie bei den von vornherein mit einem normalen Sekret ausgestatteten Schwangeren, die nicht behandelt wurden (8,7 $^0/_0$). Die Autoren sind nicht der Ansicht, dass der Erfolg in absoluter Parallele stehe zu dem Grade, in welchem es gelang, die Streptokokken zu eliminieren. Zumal, da in einem Teil der günstig verlaufenen Fälle solche bis zum Schluss zu züchten waren, so neigen die Verfasser zu der Anschauung, dass in der Scheide auch völlig apathogene Streptokokken vegetieren mögen, etwa ein dem Streptococcus acidi lactici entsprechender oder vielleicht ihm eng verwandter (Schweitzer). Zur praktischen Verwendung der Spülungen im allgemeinen glauben sie von jeder bakteriologischen Kontrolle Abstand nehmen zu können, da die makroskopischen Charakteristika zur richtigen Auswahl der Fälle genügen (Schweitzer, Zweifel).

Um sich eine Erklärung für die Wirkungsweise der Milchsäure zu verschaffen, verfolgen Thaler und Zuckermann die normale Scheidenflora zurück bis über die Pubertät hinauf. Die ursprüngliche Kokkenflora wechselt zur Zeit der Geschlechtsreife mit der Stäbchenflora. Zugleich schlägt die bisher alkalische Reaktion in eine saure um, und zwar ist wahrscheinlich die Reaktion das sekundäre, erst durch die Ansiedlung des Keimes hervorgerufen. Da nun die Scheidenbazillen ein zuckerhaltiges Nährsubstrat bevorzugen, so ist der Gedanke naheliegend, dass diese erst von dem Momente an auf der Schleimhaut der Scheide ansiedlungsfähig werden, da die Uterusschleimhaut mit der Ausscheidung von Glykogen beginnt und das ist nach Aschheim zur Zeit der Menstruation der Fall.

Cukor (8) spricht sich ebenfalls für die Milchsäurespülungen aus.

Schottmüller und Barfurth (31) fanden, dass das menschliche Blut den verschiedenen Streptokokkenstämmen gegenüber verschieden starke bakterizide Kraft entfaltet. Nämlich eine verhältnismässig grosse den anaerophilen Stämmen gegenüber, dem Streptococcus viridans und den anhämolytischen Stämmen gegenüber.

Resistenter dem Blute gegenüber erweisen sich der Streptococcus erysipelatos mucosus lactici, der Streptococcus herbidus und die Pneumokokken. Alle Faktoren, die die Oxydation des Blutes beeinträchtigen, setzen die Bakterizidie herab, wie erhöhter Wassergehalt des Blutes, Verminderung der Erythrozyten.

Bezüglich der Bewertung der obligat anaeroben Erreger kommt Hüssy (19) zu der Ansicht, dass die Infektionen durch die virulenten Anaerobier selten sind, wie durch den Tetanusbazillus, die anaeroben Streptokokken und Staphylokokken und den Bacillus emphysematosus. Tetanus und emphysematosus erwecken stets den Verdacht auf einen kriminellen Eingriff. Die häufiger vorkommenden, gasbildenden anaeroben Stäbchen geben dagegen eine äusserst günstige Prognose ab.

Thaler und Zuckermann (37) hatten Gelegenheit, eine noch bisher nicht veröffentlichte puerperale Infektion durch den kulturell sichergestellten Influenzabazillus zu beobachten. Zufällig war der Erreger bereits in der Gravidität in der Scheide der Patientin nachgewiesen worden.

Pruska (30) fand siebenmal bei fiebernden Kreissenden, 10 mal bei fiebernden Wöchnerinnen Streptothrix in der Scheide. Da es ihm in einigen dieser Fälle gelang, den Keim in Reinkultur zu züchten, so ist Pruska der Ansicht, dass Streptothrix imstande ist, vom weiblichen Genitalkanal aus eine fieberhafte Infektion zu erzeugen.

Ahlfeld (1) spricht sich eindringlich zugunsten der Einfinger-Exploration bei Schwangeren und Kreissenden aus, allein schon, um den durch die Zweifingeruntersuchung begünstigten Transport von Keimen in die oberen Geburtswege zu vermeiden.

Vergleichende Untersuchungen von P. Selenew (32) führen zu dem Resultate, dass die Untersuchungen der Studierenden die Puerperalmorbidität nicht verschlechtern.

Das kaiserliche Gesundheitsamt (25) musste eine Zunahme der Sterblichkeit an Kindbettfieber in den letzten Jahren feststellen, im Gegensatze zu anderen Ländern. Die Zunahme der Fehlgeburten wird hierfür verantwortlich gemacht.

II. Prophylaxe und Therapie.

1. Baldwin, J. F., Treatment of puerperal thrombophlebitis. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Febr. LXXI. Nr. 2. p. 292.
2. *Benthin, W., Zur Kritik der Behandlung des febrilen Abortes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 162.
3. Bondy, O., Die septische Allgemeininfektion und ihre Behandlung. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. Bd. 7.
4. Ceola, La tintura di iodio nella profilassi dell' infezione puerperale. La Rass. d'ost. e gin. XXIV. Nr. 2.
5. Curchod, E., Die Behandlung des septischen Abortes. Schweizer Rundschau f. Med. Nr. 21.
6. *Döderlein, Über Venenunterbindung bei Thrombophlebitis puerperalis. München. gyn. Ges. 16. Juli 1914.
7. Forsselius, O., Fall von puerperaler Streptokokkensepsis mit autogenem Impfstoff behandelt. Verh. d. Gesellsch. d. Ärzte zu Göteborg. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
8. Frank, R. T., Treatment of puerperal sepsis. New York Med. Journ. April 10. CI. Nr. 15. p. 709 ff.
9. *Gutierrez, A., Terpentine in local treatment of puerperal endometritis. Semana Med. Buenos Aires. Febr. p. 247 ff. Ref. The Journ. of Amer. Med. Assoc. May. p. 1694.
10. Halle, Salvarsan bei Kindbettfieber. Deutsche med. Wochenschr. 1914. Nr. 40.
11. *Höhne, O., Über die Behandlung retinierter Plazentarreste. Zentralbl. f. Gyn. 1914. p. 1465.
12. King, James E., Rückblick und Umschau, betreffend die Behandlung des Puerperalfiebers. Interstate Med. Journ. 1914. Dez. (King stellt fest, dass man sich im allgemeinen in der Therapie des Puerperalfiebers zu einem nihilistischen Standpunkte

durchgerungen hat, abgesehen vielleicht von der Venenunterbindung, die durch eine Präzisierung der Indikationsstellung einige Aussicht auf Besserung der Resultate hat.)
13. *Köhler, Diskussion zu Werner.
14. *Kraus, R., und S. Mazza, Über Bakteriotherapie der puerperalen Infektionen. Deutsche med. Wochenschr. 23. Sept. p. 1147.
15. Miller, C. J., Surgical treatment of puerperal infection. Texas State Journ. of Med. May. XI. Nr. 1. p. 1—70.
16. Schwellinger, K., Über Versuche mit Antistreptokokkenserum in der Geburtshilfe. Dissert. Freiburg i. Br. April.
17. Schwyzer, E., Surgical experiences in puerperal sepsis. Surg., Gyn. and Obst. April. p. 381. ff.
18. Thaler, H., Zur Prophylaxe der endogenen puerperalen Infektion. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 9. März.
19. *Traugott, M., Aktive und konservative Behandlung des Streptokokkenabortes und ihre Resultate. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 75. Heft 2. p. 375.
20. *Werner, Behandlung des Puerperalfiebers mit Kolivakzine. Geb.-gyn. Ges. in Wien, 8. Juni. Bericht: Gyn. Rundschau. p. 360.

Kraus und Mazza (14) behandeln Puerperalfieberfälle angeblich erfolgreich mit intravenöser Injektion von 25 Millionen nach Vincent abgetöteten Kolikeimen. Nach Frost und Temperaturanstieg folgt Abfall und Besserung, häufig erst nach wiederholter Injektion. Die Wirkung erklären sich die Verfasser nicht als eine spezifische, dem Kolikeime eigentümliche, sondern halten das klinische Phänomen für eine einfache Reaktion des Körpers auf einen giftigen Eiweissstoff. Luedke (Deutsche med. Wochenschr.) zum Beispiel erreichte beim Abdominaltyphus die gleichen Reaktionen durch Injektion von Deutero-Albumose (Merck).

Werner (20) hat nach dem Vorschlage von Kraus nach Analogie der Typhusbehandlung 11 Fälle schweren Puerperalfiebers mit Kolivakzine behandelt. Den Erfolg von 72 % Heilung glaubt er dem Mittel zuschreiben zu dürfen. Der Injektion folgt im allgemeinen ein sehr starker Frost mit nachfolgendem Temperaturanstieg. Diesem pflegte in einigen Fällen ein Abfall der Temperatur zu folgen mit dauernder Entfieberung. Am geeignetsten scheinen die Fälle ohne oder mit minimaler Lokalisation der Infektion. Werner möchte sich die Wirkung weniger an das Bakterium selbst geknüpft denken, als vielmehr als eine besondere Eiweissreaktion erklären, die vielleicht der Anaphylaxie in gewissem Sinne verwandt, jedoch deutlich von ihr verschieden ist.

Köhler (13) hat an der Halbanschen Klinik die gleichen therapeutischen Versuche mit einer polyvalenten Streptokokkenvakzine (Schering) angestellt (intravenös: 40 Millionen Keime) mit etwa den gleichen Resultaten. Die Injektion musste zum wenigsten einmal wiederholt werden.

Gutierrez (9) wendet das Terpentinöl bei Endometritis in Form einer Tamponade an. Gutierrez stellt sich die Wirkung dermassen vor, dass mit der hierdurch angeregten ungeheuren Sekretion zugleich das meiste Keimmaterial mit aus den oberflächlichen Gewebsschichten herausgeschwemmt wird, auf der anderen Seite durch diese örtliche Reaktion die Phagozytose und vielleicht auch die bakterizide Kraft des Blutes eine Anregung erfahren.

Nachdem die Versuche, den infizierten Organismus durch keimtötende Mittel zu retten, im allgemeinen so gut wie völlig verlassen sind, empfiehlt Hüssy ein auf jeden Fall für den Behandelten indifferenteres Mittel, nämlich einen Versuch, die spezifische Virulenz der Keime herabzusetzen, ihre Virulenz zu lähmen. Neben der geringeren Giftigkeit kommt dem behandelten Körper der Umstand zugute, dass nicht etwa wie bei der Abtötung der Keime grössere Endotoxinmengen plötzlich frei werden. Hüssy empfiehlt in diesem Sinne, das Methylenblausilber (Merck) in Mengen von 1—2 ccm der 2 %igen Lösung täglich subkutan zu verabfolgen.

Döderlein (6) rät in gewissen Fällen von puerperaler Pyämie zur Venenunterbindung. Es eignen sich zu dem Eingriff diejenigen Fälle, die spät und zunächst mit vereinzelten Frösten begonnen haben, in denen jedenfalls zeitweilig das Blut streptokokkenfrei und der thrombophlebitische Prozess der Vermutung nach noch nicht allzuweit vorgeschritten ist. In einem derartigen Falle unterband Döderlein die beiden Spermaticae im Ligamentum infundibulo pelvicum, sowie beide Hypogastricae mit gutem Erfolge.

Benthin (2) unterzieht die neueren Arbeiten über die Behandlung des febrilen Abortes einer Kritik. Die mit der konservativen Therapie aller durch hämolytische Streptokokken infizierten Fälle erreichten Resultate der Königsberger Klinik stellt er voran. Es starben dort von diesen Fällen zur Zeit der aktiven Behandlung 31 $^0/_0$, seit der Aufnahme der konservativen Therapie 0 $^0/_0$. Demgegenüber rechnet Benthin aus einer Arbeit Hamm's, die der aktiven Behandlung das Wort spricht, eine Mortalität von 22,2 $^0/_0$ der mit hämolytischen Streptokokken infizierten Fälle aus. Einer anderen, ebenfalls aus der Strassburger Klinik hervorgegangenen Arbeit (Walther, 1914) rechnet Benthin noch ungünstigere Zahlenresultate nach, bis zu 73 $^0/_0$ Mortalität in denjenigen mit der Curette oder digital behandelten Fällen, in denen die Infektion mit dem hämolytischen Streptococcus nicht auf den Uterus beschränkt geblieben war.

Traugott (19) spricht von neuem der konservativen Behandlung des Streptokokkenabortes das Wort.

Höhne (11) empfiehlt retinierte Kotyledonen bei bestehendem Fieber nur dann auszuräumen, wenn eine stärkere Blutung dazu veranlasst. Insbesondere empfiehlt er diese Zurückhaltung für den Fall, dass Streptokokken oder hämolytische Staphylokokken im Sekret gefunden wurden.

B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. *Allmann, Inversio et prolapsus totalis uteri puerperalis. Deutsche med. Wochenschr. 1914. Nr. 3.
2. *Alsberg, P., Zur Therapie der puerperalen Uterurinversion. Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.
2a. — Über puerperale Uterusinversion. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1914. Nr. 5.
3. Ambrosini, Costipatione in Puerperio. L'arte Ostetr. XXIX. Nr. 2.
4. *Benestad, G., Akute tuberkulöse Peritonitis im Wochenbett. Norsk Mag. for Laegevidenskaben. 1914. p. 1038. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 487.
5. Binz, J., Kastration wegen Osteomalacie bei Schwangerschaft. Dissert. Bonn. März-April.
6. Blodgett, S. H., Zur Prophylaxe puerperaler Krämpfe. Med. Rec. 20. März. p. 478.
7. Bubis, J. L., Early incision of breast abscesses during lactation. Cleveland Med. Journ. XIV. Nr. 7. p. 483 ff.
8. Carthy, Mc. D. J., Psychoses and Neuroses of Pregnancy and the Puerperium. Amer. Journ. of Obst. August. p. 269.
9. Cumston, Charles Greene, Extremitätengangrän im Wochenbett. Amer. Journ. of Obst. p. 53.
10. Davis, E. P., Tuberkulose als Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, mit Berücksichtigung der Therapie. Therap. Gazette Detroit. Mich. 15. III.
11. *Engelmann, Mastitis puerperalis. Naturwiss.-med. Ges. zu Jena. 4. Nov. Bericht: Münchn. med. Wochenschr. p. 1728.
12. Eunicke, K. W., Hat trotz aseptischer Durchführung der Säuglingspflege das Wochenbettfieber der Mutter Einfluss auf das Gedeihen des Brustkindes? Inaug.-Diss. Giessen 1914.
13. *Fangere, Erscheinungen von Schock infolge der Entbindung. Revue prat. d'obst. Avril 1913.
14. Furniss, Acute post partum haematogenous infection of kidney. Transaction of the New York Obst. Soc. Febr. 9. Ref. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. June. p. 971.

15. *Gautiez et Tissier, Troubles de motilité paraobstétricaux. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Mai. p. 177.
16. Greger, Helmuth, Über Harnverhaltung im Wochenbett. Dissert. Marburg 1914.
17. Hüssy, P., Zur Behandlung der septischen Allgemeininfektion. Münchn. med. Wochenschr. p. 17.
18. *Jaschke, Rud. Th., Akute puerperale Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 557.
19. Kistler, K., Über Pyelonephritis in graviditate et in puerperio. Inaug.-Diss. Basel 1913.
20. *Kottmaier, Jean, Dekubitus im Anschluss an den Partus. Zentralbl. f. Gyn. p. 686.
21. *Liesegang, Raphael Ed., Über die puerperale Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. p. 241.
22. Lindig, P., Zur Pathologie der Brustdrüsensekretion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3.
23. Meijers, F. S., Een geval van hersenvenethrombose in het kraambed. (Hirnvenenthrombose im Wochenbett.) Amsterdamsche Neurologen-Vereeniging. Sitzg. vom 29. April. Bericht: Psychiatr. en Neurol. Bladen. Heft 6. p. 575. (Holländisch.) (27jährige II para. Normaler schneller Partus, jedoch mit grossem Blutverlust. 14 Tage später zuerst Steifheit, dann Lähmung der rechten, dann der linken Körperhälfte [Tetraplegie]. Anfallsweise alternierende tonische Krämpfe in den gelähmten Gliedmassen. Sehnenreflexe stark gesteigert, rechts Fuss- und Schenkelklonus leicht hervorzurufen, beiderseits „Bubinsky". Beide Augen in Zwangsstand in den rechten Augenwinkel fixiert; Ptosis. Pupillen und Fundus oculi sowie Gesichtsfunktion ungestört. Keine Sensibilitätsstörung ausser an der rechten Hand, an der das Bild der Wernickeschen Tastlähmung rein vorhanden ist. — Nach drei Tagen Besserung sämtlicher Symptome, nach etwa sechs Wochen vollkommene Heilung. Wahrscheinlich war die Thrombose lokalisiert im Gefässgebiet des Pons in Höhe des Abduzenskerns, vorwiegend in der linken Hälfte.) (Lamers.)
24. Novak, J., und O. Porges, Über die puerperale Osteomalacie. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von R. E. Liesegang. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 393. (Prioritätsstreit.)
25. Nilssen, A., Akute Pankreatitis oder Pankreasnekrose in der letzten Hälfte von Puerperium. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
26. Ogata, Masakiyo, Untersuchungen über den Stoffwechsel mit Rücksicht auf die Ätiologie der Rachitis und Osteomalacie. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Ergänzungsheft. p. 90. (Untersuchungen über den Stickstoff-, Phosphorsäure-, Kalk- und Magnesia-Stoffwechsel bei Osteomalacischen vor und nach der Kastration. Verfasser beschränkt sich darauf, die Resultate seiner Untersuchungen zahlenmässig mitzuteilen. Man vermisst eine Bewertung der Befunde.)
27. Seifert, Latente atypische Malaria. Journ. of Amer. Med. Assoc. Dec. 19. 1914.
28. Solomons, B., Malaria as complication of puerperium. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Sept. XXVI. Nr. 3. p. 129 ff.
29. *Strassmann, P., Zur Verhütung der Brustentzündung. Zentralbl. f. Gyn. p. 353.
30. Taussig, F. J., Bladder Function after confinement, after gynecologic operations. Amer. Gyn. Soc. White sulphur springs. May 18—20.
31. Wahrer, An unusual Haematoma following labor. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 4.
32. Watson, B. P., Pyelitis as complication of pregnancy and puerperium. Canad. Med. Assoc. Journ. March. V. Nr. 3. p. 181 ff.
33. *Wetzel, E., Über einen Fall von Peritonitis pneumococcica extragenitalen Ursprunges bei einer Puerpera. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4.
34. * * * * Aus der Kgl. Universitätsfrauenklinik zu Halle (Direktor: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. J. Veit). Über den Einfluss der Ovarientransplantation. Ein Beitrag zur Entstehung der Osteomalacie. Experimentelle Studien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 1. p. 49.

Liesegang (21) bringt einen biochemischen Erklärungsversuch für die Entstehung der Osteomalacie. Niedrige alveolare Kohlensäurespannung, Neigung zu Azetonurie und vermehrte Ammoniakbildung liessen bereits seit



langem die Gravidität als einen azidotischen Zustand auffassen. Säuren sind auf der anderen Seite die einzigen dem Chemiker bekannten Lösungsmittel der Knochenerde. Die Säuretheorie des Knochenabbaues spielte vor Jahrzehnten eine grosse Rolle; bis Levy ihr auf Grund folgender Betrachtung den Garaus machte: Levy war der Ansicht, es müsse, wenn das Kalzium durch eine freie Säure einfach chemisch aus seinen Verbindungen gelöst werde, wegen der lockeren Bindung der Kohlensäure der kohlensaure Kalk in viel höherem Masse abgebaut werden als der phosphorsaure. Auch im Experimente glaubte er dies durch Lösung von fein verteiltem Knochen in Milchsäure nachgewiesen zu haben, während auf der anderen Seite beim Abbau des osteomalacischen Knochens von einer Bevorzugung des kohlensauren Kalkes nicht die Rede ist. Der Versuchsanordnung in dem zum Beweise herangezogenen Experiment liegt nun nach Ansicht Liesegangs ein grober Fehler zugrunde. Nimmt man nämlich an Stelle des fein zerkleinerten Knochens diesen in seiner natürlichen Form, so wird wie beim Abbau des osteomalacischen Knochens auch hier kohlensaurer und phosphorsaurer Kalk in gleichem Verhältnis gelöst. Es kann die Säure nicht zu weiterem kohlensauren Kalk zudringen, bevor nicht der darüber gelegene phosphorsaure Kalk ebenfalls gelöst ist. Auch einen Einwand Hoppe-Seylers gegen die Säuretheorie weist Liesegang zurück und hält den Kalkabbau bei der puerperalen Osteomalacie für einen wesentlichen Faktor für die Neutralitätsregelung während der Graviditätsazidose.

Der anonyme (34) Autor der Hallenser Universitätsfrauenklinik geht bei seiner experimentellen Arbeit über die Ursache der Osteomalacie von der Entdeckung Fehlings über die heilende Wirkung der Kastration aus, als dem einzigen unerschütterlichen Fixpunkt in den im übrigen vagen Beziehungen dieser Krankheit zu dem Komplexe der innersekretorischen Funktionen des Körpers. Da die Kastration unzweifelhaft die Erkrankung zu kupieren vermag, so liegt der Versuch nahe, das Krankheitsbild hervorzurufen durch übermässige Zufuhr von Ovarialsekret. Eine Überfunktion der Ovarien lässt sich aber durch Verfütterung oder Injektion von Ovarialsubstanz nicht erreichen, wie bereits andere Autoren experimentell dargelegt haben. So kam zur Erreichung dieses Zieles nur die Transplantation von Ovarialgewebe in Frage. In einer Reihe von Versuchen hat sich die Homoiotransplantation zwischen Muskel und Peritoneum, sowie in das Ligamentum latum als diejenige Methode erwiesen, welche die geringsten histologischen Veränderungen am Ovarium hervorruft. Das Keimepithel, Eier oder gut ausgebildete Follikel bleiben niemals über längere Zeit erhalten. Auch die interstitielle Drüse leidet in ihrem Aufbau; diese jedoch in verhältnismässig geringem Masse.

Die Resultate der Untersuchung sind nun folgende: Nach der Transplantation von schwesterlichen Ovarien (Kaninchen) findet sich eine beträchtliche Verminderung des Kalkgehaltes der Knochen. (Nach Kastration keine deutliche Veränderung des Kalkgehaltes.) Der Kalkgehalt des Blutes blieb bei Transplantation, Kastration, Injektion von Ovarial- sowie Corpus luteum-Extrakt unverändert. (Auch das Blut schwangerer Tiere enthält immer die gleiche Kalkmenge, zeigt keinen physiologischen Kalkmangel.) Die Genitalien zeigen nach der Transplantation von schwesterlichen Ovarien eine beträchtliche Hypertrophie. In der Nebenniere findet man nach Transplantation keine Veränderungen; nach Kastration aber eine Verbreiterung der Rindenschicht, und zwar in der Zona fasciculata, und eine Herabsetzung der Froschpupillarreaktion. Auf Grund der bisherigen Kenntnisse hält der Verfasser die Osteomalacie für eine durch Funktionsstörung innerer Organe bedingte Krankheit. Die Hyperfunktion der Keimdrüse spielt für die Entstehung derselben die wichtigste Rolle, und zwar auf folgendem Wege: tritt eine Hyperfunktion der Ovarien ein, so ruft diese eine Erhöhung der Ausscheidung und eine Störung in der Assimilation des Kalkes hervor. Auf den so entstehenden Kalkmangel im Blute hin wird

dem Knochen der Kalk entzogen. Hier tritt alsbald die antagonistische Fähigkeit der innersekretorischen Organe in die Erscheinung, z. B. wird durch Überfunktion des chromaffinen Systems — durch die vermehrte Adrenalinproduktion der Nebenniere — die Ovarialfunktion paralysiert, oder es wird durch vermehrte Funktion der Parathyreoidea der Kalkmangel ausgeglichen, der durch die gesteigerte Ovarialfunktion hervorgerufen ist. Wird nun aber beispielsweise in der Schwangerschaft bei dem vermehrten Kalkbedürfnis (Fötus) gelegentlich nicht genügend Ersatz an Kalk geboten in der aufgenommenen Nahrung, so lässt sich das Kalkgleichgewicht auch durch die Hilfeleistung der anderen innersekretorischen Organe nicht mehr aufrecht erhalten. Im Ovarium scheint der interstitiellen Drüse die Regelung des Kalkstoffwechsels zu obliegen.

Jaschke (18) misst der Schockwirkung bei der puerperalen Uterusinversion auf Grund zweier von ihm beobachteter Fälle nicht die in neuerer Zeit immer allgemeiner anerkannte Wichtigkeit bei, die ihn je veranlassen könnte, von sofortiger Reposition Abstand zu nehmen. Das völlige Fehlen eines eigentlichen Schocks im zweiten Falle ist Jaschke geneigt, sich mit Zangemeister durch die bereits eingeleitete Narkose zu erklären. Gerade dieser Fall bildet ein Paradigma für die mechanisch wichtigen Momente bei der Entstehung der Inversion: Ausserordentlich schlaffe dünne Wand, Zug in der Fundusmitte. (Habituelle Placenta accreta.)

Auch Alsberg (2) stellt sich in der Behandlung der Inversio uteri den abwartenden Prinzipien Thorns und Zangemeisters gegenüber, indem er von neuem zur sofortigen Reposition rät mit der Einschränkung: sobald diese ohne Gewaltanwendung ausführbar. Die Tamponade möchte er in jedem Falle angeschlossen wissen. Seine praktischen Erfahrungen beruhen auf einem Fall.

Vermittelnder sind Allmanns (1) Anschauungen, der wenigstens für die besonders schweren, aussichtslosen Fälle das Abwarten für die einzige Möglichkeit einer Rettung hält, bei technisch schwierigen Repositionen sich zu dem blutigen Wege entschliesst, in verdächtigen Fällen den Uterus exstirpiert.

Fangère (13) beschreibt aus einer an sieben Fällen gewonnenen Erfahrung heraus den bekannten Symptomenkomplex des Schocks nach der Entbindung, wie er als Synkope oder Paroxysmelle Tachykardie post partum in der deutschen Literatur bekannt ist. Äusserst befremdend mutet die Ätiologie an, die er in diesem Krankheitsbild auf Grund seiner Beobachtungen zugrunde legt, nämlich oberflächliche, also nicht zu Blutungen führende Läsionen der Cervix oder des unteren Uterinsegments.

Kottmaier (20) macht den Versuch, das immerhin nicht seltene Auftreten von Dekubitus im Anschluss an den Partus durch die auch in anderer Weise sich gegen Ende der Gravidität kenntlich machende Änderung in der inneren Sekretion zu erklären. Das zum Schwangerschaftsende hin deutliche Überwiegen der das sympathische Nervensystem beeinflussenden Drüsengruppe (Tetanie) würde eine Störung der dem Sympathikus angeschlossenen Gefässnerven ungezwungen erklären können.

Den schleppenden Gang vieler Wöchnerinnen nach Verlassen des Bettes, schnelle Ermüdung in den Fussgelenken, Störungen ähnlich denen beim Plattfuss werden von Gautiez und Tissier (15) zurückgeführt einmal auf die veränderte Inanspruchnahme des Fussgewölbes in der letzten Zeit der Schwangerschaft infolge der Verlagerung des Körperschwerpunktes; sodann auf die venöse Stase und Anteilnahme an der Graviditätsauflockerung auch von seiten der Gelenkverbindungen. Schnell fortschreitende Atrophie der auf diese Weise vorbereiteten Weichteile. An dem kraftlosen Gang trägt mit die Schuld die Erschlaffung der Recti.

Wetzel (33) beschreibt einen letal verlaufenen Fall von Pneumokokkeninfektion des Peritoneums im Puerperium. Da sich zugleich eine Pneumonie und Pleuritis mit demselben Erreger fand und überdies das Kind an einer Pneu-

monie zugrunde ging, so glaubt Wetzel, dass die Erreger auf dem Lymph- oder Blutwege von der Lunge aus ihren Weg zum Peritoneum gefunden haben müssen. Es handelte sich um einen normalen Partus; am Uterus fehlt jedes Anzeichen einer Infektion.

Benestad (4) beobachtete bei einer tuberkulösen Wöchnerin eine tuberkulöse Peritonitis, die dem akuten Auftreten nach vorübergehend den Eindruck einer puerperalen Peritonitis erwecken konnte.

Strassmann (29) verwirft die früher geübte „Abhärtung" der Brust in der Schwangerschaft durch Alkohol. Auch er hat die Erfahrung gemacht, dass die Warzenhaut hierdurch derb, spröde und somit brüchig wird; die Infektion also begünstigt. An Stelle des Abwaschens der Warze nach dem Anlegen empfiehlt Strassmann eine perubalsamhaltige Salbe aufzutragen.

Engelmann (11) fand in einer Abszesshöhle bei puerperaler Mastitis, die von anderer Seite zwei Wochen lang konservativ behandelt war, zwei sequestrierte, nekrotische Drüsenläppchen von 8 × 2 cm Ausdehnung.

IX.

Eklampsie. Placenta praevia.

Referent: Privatdozent Dr. M. Stickel.

I. Eklampsie.

1. Alin, E., Fall von Gehirntumor, Eklampsie simulierend. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
2. Blodgett, S. H., Prophylaxis of puerperal convulsions. Med. Record. March 20. LXXXVII. Nr. 12. Ref. Journ. of Amer. med. Assoc. LXIV. Nr. 14. p. 1193.
3. Byers, J., Treatment of toxemia of late pregnancy; report of cases. Brit. Med. Journ. May 22. I. Nr. 2838. Journ. of Amer. Med. Assoc. LXIV. Nr. 26. p. 2169. (Nichts Neues.)
4. Carstens, J. H., Conservativ versus radical treatment of Eklampsia. Lancet-Clin. Cincinati. May 8. CXIII. Nr. 19.
5. Cook, N. G., Puerperal Eklampsie. West Virginia Med. Journ. Wheeling. June. XI. Nr. 12.
6. *Dahlmann, A., Eklampsieähnliche Krankheitsbilder und Schwangerschaftsleber nach Pfortaderastunterbindung im Tierversuch. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1.
7. Van Dongen, Pseudoeklampsie. Ned. Gyn. Ver. 15. Febr. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. (Van Dongen behandelt einige Fälle von Pseudoeklampsie Epilepsie, Urämie und Gehirnveränderungen können Eklampsie vortäuschen. Von grossem Interesse ist dann genaue Untersuchung des Harns. Krankengeschichten. Bei der Diskussion zeigt sich, dass verschiedene Herren mehrere Fälle dieser Pseudoeklampsie beobachtet haben und den Harn immer frei von Eiweiss fanden.) (Mendes de Leon.)
8. Dorland, W. A. N., Treatment of gestational variety of puerperal eclampsia. Illinois Med. Journ. May. XXVII. Nr. 5.
9. *Eisenreich, Über die therapeutische Beeinflussung der Eklampsie. Gyn. Ges. München. 11. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. p. 407.
10. — und Schmincke, Über einen Fall von Eklampsie im vierten Schwangerschaftsmonat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 5. (Bericht über einen Fall von Eklampsie im vierten Monat mit tödlichem Ausgang.)

11. Foutche, C. R., Eclampsia; Report of cases. West Virginia Med. Journ. May. IX. Nr. 11.

12. *Frommer, Das Vorkommen des Arsens in menschlichen Organen mit besonderer Berücksichtigung des weiblichen Organismus. Arch. f. Gyn. Bd. 103. Heft 2. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20. p. 543.

13. *Gessner, Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.

14. — Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Entgegnung auf Stoeckels Erwiderung, der seinerseits wegen „ganz grundsätzlichen Meinungsverschiedenheiten in anatomischer, geburtshilflicher und urologischer Hinsicht" die Auseinandersetzung beendet.)

15. Glynn, E. E., und H. Briggs, Symmetric cordical necrosis of kidney in pregnancy. Journ. of Pathol. and Bact. London. Jan. XIX. Nr. 3

16 Groot, Jr. I. de. De werking van magnesiumsulfaat op de contracties der uterusspier. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Afl. 4. (Der Verf. hat bei vier Kaninchen Magnesiumsulfat subkutan injiziert, um der hemmenden Wirkung auf die Kontraktionen der Gebärmuttermuskeln nachzugehen. Dazu wurde in Äthernarkose die Trachea freigelegt, geöffnet und für die weitere Narkose intubiert; auch die V. jugularis und Carotis wurden intubiert, der Bauch geöffnet, die Nn. und Plexus hypogastrici durchtrennt, die linke Vasa spermatica und das Lig. latum durchschnitten. Der ganze Unterleib wurde in eine Schale mit physiologischer Kochsalzlösung gebracht und dann das linke Uterushorn mit einem Registrierapparat in Verbindung gebracht. In tiefer Narkose wird 13,8 ccm einer 25 $^0/_0$igen Lösung des Magnesiumsalzes subkutan eingespritzt. Nach sechs Minuten wurden die Uteruskontraktionen schwächer, nach neun Minuten hörten sie ganz auf. Wurde jetzt Chlorkalk eingespritzt und damit die Wirkung des Magnesiumsalzes ausgeschaltet, dann kamen neue Uteruskontraktionen zustande. Wegen dieser lähmenden Einwirkung ist der Gebrauch von Magnesiumsalzen bei Eklampsie ganz abzuweisen.) (Mendes de Leon.)

17. Van der Hoeven, P. C. T., De Diagnose der eclampsie. (Die Diagnose der Eklampsie.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 3. p. 145—152. (Holländisch.) (20 $^0/_0$ der Fälle mindestens, die mit der Diagnose „Eklampsie" in die Klinik geschickt wurden, waren keine Differentialdiagnosen zwischen Eklampsie und Status epilepticus, epileptischer Anfall, hysterischer Anfall, Hirnabszess, Hirntumoren, Apoplexie, Meningitis, Urämie, Tetanie, Bakteriämie, Alkohol-, Blei- und Arsenikumvergiftung. In derselben Zeit, in der 35 Eklampsiefälle zur Beobachtung kamen, wurden vier Fälle von Status epilepticus als Eklampsien in die Klinik aufgenommen. Übrigens werden eigene Beobachtungen und Krankengeschichten nicht mitgeteilt.) (Lamers.)

18. Hogan, J. J., Pregnancy Toxemias-their etiologie and treatment. California State Journ. of Med. Febr. XIII. Nr. 2.

19. Hohlweg, H., Der Reststickstoff des Blutes unter physiologischen Bedingungen, sein Verhalten bei Nephritis, Urämie und Eklampsie sowie seine Bedeutung für die Prüfung der Nierenfunktion. Med. Klinik. 21. März. Nr. 12.

20. Van Hoogenhuyze, C. I. C., Kreatine als aanwyzer van zwangerschapsvergiftiging. Ned. Tijdschr. v. Genesk. 1. Helft. Nr. 21. (Kurze polemische Arbeit im Anschluss an eine Inaugural-Dissertation von Roos van den Berg über dasselbe Thema, worin der Verf. an der Hand einiger weiterer Untersuchungen auch annehmen zu dürfen meint, dass bei drohenden Schwangerschaftsvergiftungen, wie Eklampsie, die Kreatinausscheidung im Harn abnormal hoch sei, so dass die Bestimmung des Kreatingehalts sogar ein diagnostisches Hilfsmittel zur frühzeitigen Erkennung dieser gefährlichen Krankheit sein kann.) (Mendes de Leon.)

21. Huggens, R. R., Nierendekapsulation. New York. Med. Journ. 9. Jan. (Verf. empfiehlt die Nierendekapsulation u. a. auch bei Eklampsie.)

22. *Hull, E. F., und G. L. Rohdenburg, Experimente zur Ätiologie der Eklampsie. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Dec. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 435.

23. Leighton, A. P., The treatment of eclampsia. Amer. Journ. of Obst. March. p. 498. (Leighton vergleicht die Resultate der sogenannten „Dubliner Methode" mit denen der Stroganoffschen Methode. Er selbst legt grossen Wert auf gründliche Ausspülung des Darmes und Magens, um die Giftstoffe zu eliminieren.)



24. Lindqvist, L., Fall von atypischer Graviditätstoxikose. Verhandl. d. Gesellsch. d. Ärzte zu Göteborg. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
25. Lustig, O., Zur Therapie der Eklampsie. 5. Kongress tschech. Ärzte u. Naturf. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 438.
26. Mac Donald, E., Die Behandlung der Schwangerschaftstoxämien mit Duodenaleinläufen. Med. Record. LXXXVI. Nr. 3.
27. Mayer, Paul, Die Eklampsiefälle der Heidelberger Frauenklinik in den Jahren 1902 bis 1912. Wiener klin. Rundschau. Nr. 9—14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 890.
28. Medizinalstatistische Mitteilungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. Bd. 18. Ergebnisse der Todesursachen im Deutschen Reich für das Jahr 1912. Berlin, Springer. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1217.
29. Meurer, R. J. Th., Eklampsie. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. p. 301. (Holländisch.) (Fortsetzung der holländischen Eklampsie-Statistiken, mit denen der Leidener Universitäts-Frauenklinik — 46 Fälle vom Jahre 1891 bis 1914 — und der Amsterdamer Hebammen-Lehranstalt: 38 Fälle. Tabelle. Siehe auch im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichtes dasselbe Kapitel, (Lamers.)
30. Mingelen, P. C. R., De therapie der eclampsie in de vrouwenkliniek te Leiden. (Die Therapie der Eklampsie in der Frauenklinik zu Leiden.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 2. p. 74. (Holländisch.) (46 Fälle in der Zeit vom 1. August 1891 bis 1. Januar 1915; darunter 7, bei denen die Krämpfe vor, 33, bei denen sie während und 6, bei denen sie nach der Geburt eintraten. Mütterliche Mortalität 15,2 %, kindliche 39 %. Seit Durchführung der Stroganoffschen Behandlung mit Blutentziehung (37 Fälle) ist die mütterliche Mortalität auf 13,5 % gesunken. Bei einer Patientin wurde nie Eiweiss im Urin nachgewiesen. Über die einzelnen Fälle wird näher berichtet. Die Differentialdiagnose macht öfter Schwierigkeiten. Verf. teilt einen solchen Fall mit, bei dem es sich um einen paralytischen Insult oder das Bersten eines Miliaraneurysmas unter Einfluss des Pressens gehandelt hat.) (Lamers.)
31. Neumann, H., Beitrag zur Lehre von den Eklampsiepsychosen. Inaug.-Diss. Kiel 1912. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 438 f.
32. Oliver, J., Eklampsie. Practitioner. March. XCIV. Nr. 3.
33. — Eclampsia and its treatment. Practitioner. LXCIV. 416. Ref. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. May. (Der Mangel an Phosphor und Kalzium in unseren Nahrungsmitteln kommt für die Entstehung der Eklampsie nach Oliver nicht in Betracht.)
34. Plass, The Significance of the noncoagulable nitrogen coefficient of the bloodserum in pregnancy and the toxemias of pregnancy. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19.
34a. Potter, J. W., Vaginal cesarean section for eclampsia and other conditions. Amer. Journ. of Obst. March. p. 493. (Potter beschreibt die Technik des vaginalen Kaiserschnittes und empfiehlt ihn unter anderem bei Eklampsie als Methode zur Schnellentbindung.)
35. Ricketts, Suprapubic cesarean section for puerperal eclampsia. Amer. Journ. of Surg. Vol. 28. Nr. 10.
36. *Righetti, de P., Über Eklampsiebehandlung. Wiener klin. Rundschau. 1914. Nr. 35 bis 46.
37. *Rissmann, P., Weitere Beiträge zur diätetischen und medikamentösen Beeinflussung der Schwangerschaft und zur Eklampsiebehandlung. Med. Klinik. Nr. 15.
38. Rouvier, J., Neue klinische Bemerkungen über die Behandlung der puerperalen Eklampsie durch Morphium und seine Hilfsmittel. Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 436.
39. Salin, M., Einige Eklampsieziffern aus Allmänna Barnbördshuset. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. (Silas Lindqvist.)
40. *Schnock, Berta, Zur Eklampsiebehandlung. Bonn, Markus u. Weber. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 889.
41. *Schröder, R., Die Ätiologie der Eklampsie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 888.
42. Sittig, O., Zur Pathogenese gewisser Symptome eklamptischer Psychosen. Monatsschrift f. Psych. Bd. 18. Heft 3. p. 153. (Beschreibung eines Falles von Geburtseklampsie, in deren Verlauf eine Psychose auftrat in Form eines deliranten Zustandes mit Gesichtshalluzinationen, Unorientiertheit und retrograder Amnesie. Daneben bestand Amaurose und eine optische Orientierungsstörung.)

43. Spencer Shell, Eklampsie. Practitioner. July 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 890. (Manie im Wochenbett nach Eklampsie.)
44. Steiger, M., Zur Behandlung der Schwangerschaftsnieren und Eklampsie. Zu dem Artikel Gessners in Nr. 4 des Zentralbl. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. 20. Febr. p. 108.
45. *Stoeckel, W., Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
46. Strother, W. H., Puerperal Eclampsia. Kentucky Med. Journ. Nov. XIII. Nr. 12.
47. Thaler und Zuckermann, Über einen Fall von Früheklampsie. Geb.-gyn. Ges. Wien. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 22. Mai. p. 359 ff. (Eklampsie nach Totalexstirpation des myomatösen, vierwöchig graviden Uterus im Zusammenhang mit den beiderseitigen Adnexen.)
48. Thomas, C. T., Eclampsia. Kentucky Med. Journ. Sept. XIII. Nr. 10.
49. Treub, 44 Fälle von Eklampsie. Ned. Gyn. Ver. Oct. 1914. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 24. Jahrg. 2/3. (In der Frauenklinik seit 1. Oktober 1912 behandelt. Redner teilt mit, dass er seit diesem Jahre bei Eklampsie die Sectio caesarea in den dazu geeigneten Fällen ausgeführt hat. In den sieben operierten Fällen sind nur zwei gestorben, von den Kindern nur eins, während von den nichtoperierten Müttern vier gestorben sind. Vortragender meint dann, dass kein bestimmtes Urteil gebildet werden kann. Im Anschluss an diesen Vortrag macht Kouwer den Vorschlag, dass die Mitglieder des Gynäkologischen Vereins ihre Fälle in derselben Art wie Treub zusammengestellt mitteilen sollten. Ribbius empfiehlt nochmals das Stroganoffsche Verfahren, womit er gute Resultate erhalten hat. Kouwer und Treub warnen vor Kaiserschnitt. Prophylaxie ist Hauptsache.) (Mendes de Leon.)
50. Tudor, F. J., Treatment of eclampsia. Southern Med. Journ. Sept. XIII. Nr. 9.
51. *Veit, J., Über Eklampsiebehandlung. Therapie d. Gegenw. Heft 8. p. 281.
52. Waas, E. J., Toxemias of pregnancy. Florida Med. Assoc. Journ. March. I. Nr. 9.
53. *Werner, P., Moderne Eklampsietherapie. Therap. Monatshefte. Nr. 11.
53a. White, C. Percival, Labour complicated by eclampsia and glycosuria; Caesarean section; recovery. With remarks on the case by John Phillips. Lancet. Nr. 4807. Oct. 16.
54. *Widén, J., Blutzucker und Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. Heft 2. p. 113.
55. Williams, P. F., Der gesamte Nichteiweissstickstoff des Blutes bei Schwangerschaftstoxämien. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Oct. 1914. (Der Gehalt an Nichteiweissstickstoff des Blutes schwankt bei Schwangerschaftstoxämien in weiten Grenzen, geht aber der Schwere des Falles nicht parallel.)
56. Zarate, Vorzeitige Plazentarlösung und Eklampsie. Ann. de Gyn. et d'obst. Paris. XLI. Nr. 8. (Zwei Fälle.)
57. Zikmund, E., Therapie der Eklampsie. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 437.

Schröder (41) geht in seinem Referat zunächst auf die Nierenschädigung bei Eklampsie ein unter besonderer Berücksichtigung der auf dem letzten Gynäkologenkongress vertretenen Anschauungen. Von der Urämie unterscheidet sich die Schwangerschafts- und Eklampsieniere nach Zangemeister, Büttner, Zinsser, Hohlweg, Fetzer u. a. durch das Fehlen der Stickstoffretention; wohl aber besteht eine Chlorid- und Wasserretention. Die Annahme einer akuten Vergiftung der Niere liegt nach Fetzer nahe; doch auch ein arterieller Gefässkrampf könnte nach Büttner und Zangemeister, die Blutdrucksteigerung nach Krönig und Füth, Wiessner und Pflugbeil eine Rolle spielen.

Über die Bedeutung der Leberveränderungen, die in den meisten Fällen nachweisbar sind, gehen die Ansichten noch weiter auseinander; ähnlich verhält es sich mit den Blutveränderungen, die Dienst die Grundlagen zu seiner Eklampsietheorie gaben. Auch die Untersuchungen über die Harngiftigkeit brachten noch kein übereinstimmendes Ergebnis. Die Frage der Herkunft des Eklampsiegiftes harrt ebenfalls noch der Klärung; die fötale und plazentare Theorie stehen einander gegenüber. Gewisse Ergebnisse der Abderhaldenschen Untersuchungsmethoden sprechen dafür, die Eklampsie als Eiweisszerfallstoxikose aufzufassen; doch bleiben auch bei dieser Annahme gewisse Widersprüche bestehen.

Hull und Rohdenburg (22) gelangen auf Grund von Tierexperimenten zu der Annahme, dass bei einer sich entwickelnden Eklampsie fötale Elemente in den Kreislauf geraten, die durch Autolyse zerfallen unter Leucinbildung. Das Leucin bewirkt die charakteristischen Leberschädigungen; andere Produkte der Autolyse sind die Ursache der Nierenschädigung, die ihrerseits die Krämpfe auslöst.

Hohlweg (19) fand als normalen Reststickstoffgehalt, nach der von ihm 1907 beschriebenen Methode bestimmt, in 100 ccm Blutserum 41—61 mg. Bei den verschiedenen Formen von Nephritis war der Prozentgehalt ein meist wesentlich höherer, besonders bei Urämie; dagegen kaum erhöht bei Eklampsie. Die Reststickstoffbestimmung ermöglicht also die Differentialdiagnose zwischen chronischer Nephritis einerseits und Schwangerschaftsniere bzw. Eklampsie andererseits. Überhaupt hält Hohlweg diese Bestimmungen für ein wertvolles Hilfsmittel zur Nierenfunktionsprüfung.

Gessner (13) erblickt in einem mechanischen Moment die Ursache der Eklampsie: durch einen mit dem Uterus festverwachsenen Blasenhals wirkenden, durch die Ureteren auf die Niere fortgeleiteten Zug kommt es zu einer Harnstauung in den Ureteren bzw. im Nierenbecken und weiterhin zu Zirkulationsstörungen im Nierengefässgebiet. Da Gessner die Nierenstörung als das primäre Moment ansehen zu müssen glaubt, so ist damit die Ursache der Eklampsie gefunden. Er fordert als Behandlung die Durchschneidung besonders des rechten Ureters und seine Einpflanzung in das Colon ascendens oder den Wurmfortsatz zur Ermöglichung des Harnabflusses bei Schwangerschaftsniere und bei drohender Eklampsie.

Stoeckel (45) wendet sich gegen die Arbeit Gessners, der die Ursache der Schwangerschaftsniere und Eklampsie erblickt in einer Zugwirkung am Blasenhals, durch die Uretern fortgepflanzt auf die Niere und einer dadurch bedingten Zirkulationsstörung. Die von Gessner empfohlene Einpflanzung des rechten Ureters in das Cökum oder den Wurmfortsatz widerrät Stoeckel dringend.

J. Veit (51) stellt in Form einer klinischen Vorlesung die von ihm geübte Behandlung der Eklampsie dar und wägt zunächst die Vorteile und Nachteile der Anwendung von Narkoticis gegeneinander ab. Den Hauptwert legt er auf die Schnellentbindung, die es ermöglicht, mit der Plazenta die Giftquelle zu entfernen und auf Sekaledarreichung post partum, um das Zurückbleiben von Plazentarresten tunlichst einzuschränken; mehr zur Unterstützung der Behandlung kommt nach der Schnellentbindung noch in Betracht die Anwendung von Narkoticis, besonders Morphium zur Beeinflussung der Anfälle; ausserdem der von Zweifel empfohlene Aderlass.

Eisenreich (9) gibt zu, dass die Annahme, die Schwangerschaft sei die Ursache der Eklampsie, zwar dazu nötige, den Uterus möglichst sofort zu entleeren, doch lassen sich seiner Meinung nach auch auf anderem Wege günstige Ergebnisse erzielen, so durch grössere Aderlässe und Darreichung von Morphium und Chloral nach Stroganoff oder eigentlich nach G. v. Veit. Bei andauernden Krämpfen kann dann freilich doch die operative Entbindung angezeigt erscheinen, selbst durch vaginalen oder abdominalen Kaiserschnitt. Bei schwerer Anurie kommt die Dekapsulation der Nieren in Frage. In der Münchener Frauenklinik starben von 43 nach diesen Grundsätzen behandelten Frauen 6 = 13,9%.

de Righetti (36) beschreibt das Eklampsiematerial der Baseler Frauenklinik der Jahre 1901—1910 nach einer einleitenden Darstellung der Eklampsietheorien. Das Wetter kann nur als auslösendes Moment in Frage kommen. 27% der Fälle waren Schwangerschafts-, 30% Geburts- und 30% Wochenbettseklampsien. Die Zahl der Anfälle erlaubte keinen bindenden Schluss auf die Schwere des Falles. Dasselbe gilt von der Menge des Eiweisses im Urin, das in 95% der Fälle nachzuweisen war. Dreimal schlossen sich Psychosen an. Eine

Frau erkrankte wiederholt an Eklampsie; bei einem Kind trat Eklampsie auf. In fünf Fällen kam die Eklampsie erst nach dem Tode der Frucht zum Ausbruch.

Alle Behandlungsmethoden wurden im Laufe der Jahre geübt, hauptsächlich wurde abwartend verfahren, seit 1912 nach Stroganoff; seit dieser Zeit betrug die mütterliche Mortalität 10%.

Von Mayers Eklampsiefällen (27) waren 37% Schwangerschafts-, 50% Geburts- und 14% Wochenbettseklampsien. Die Zahl der Anfälle hält Mayer für bedeutungsvoll für die Schwere der Erkrankung. Im Urin war Eiweiss immer vorhanden, meist auch Zylinder, Ödeme bestanden in 88% der Fälle. Temperatursteigerungen waren sehr häufig. Die Gesamtmortalität der Mütter betrug 18%, die der Kinder 32,8%. Gehäufte Anfälle, kleiner rascher Puls und hohe Temperaturen trüben die Prognose.

Die Schnellentbindung durch Zange oder Wendung, nötigenfalles durch transperitonealen suprasymphysären Kaiserschnitt ergab gute Resultate. Auch Aderlass und nachfolgende Kochsalzinfusion wirkte günstig bei gespanntem Puls. Sauerstoffinhalationen bewährten sich.

Rissmann (37) gibt bei jeder Schwangerschaft Diätvorschriften, weil der Stoffwechsel der Schwangeren verändert ist: Verminderung der Eiweiss- und Reizmittelzufuhr, Erhöhung der Zufuhr von Gemüse, Brot, Obst und Flüssigkeit. Bei Nephritis gibt er rein pflanzliche, meist flüssige, kaliarme Kost und alkalisch-muriatische Säuerlinge. Bei Dermatosen verordnet er Calcium laticum, dreimal täglich 1 g oder dreimal täglich 3 g von Natr. chlorat., Natr. bicarb., Natr. phosph., Ferr. oxyd. sacch. solut. āā 3,0, Calc. phosph. 12,0.

Bei Eklampsie sind Kochsalzinfusionen schädlich; die Eiweisszufuhr ist möglichst einzuschränken. Statt Morphium und Chloral wendet er Veronalnatrium an und Magnesiumsulfat (10 g einer 25%igen Lösung subkutan oder intramuskulär, unter Umständen intralumbal).

Schnock (40) berichtet über 44 Fälle von Eklampsie der Kölner Hebammenanstalt; bis Winter 1912 wurde abwartend verfahren, unter Umständen unter Darreichung von Narcoticis; nur bei gehäuften Anfällen wurde möglichst entbunden; nach dieser Zeit wurde nach Stroganoff behandelt. Sofort unterdrückt wurden die Anfälle in 22,2% der 9 Schwangerschaftseklampsien, in 8% der Geburtseklampsien und in 30% der 10 Wochenbettseklampsien. Die mütterliche Mortalität betrug 9,09% (4 in 44 Fällen), die kindliche 25% (11 in 44 Fällen). Ein günstiger Einfluss der medikamentösen Behandlung ist nach Schnocks Erfahrungen demnach unverkennbar.

Werner (53) beschreibt das in der Wertheimschen Klinik geübte Verfahren der Eklampsiebehandlung. Fernhalten äusserer Reize, Untersuchung in leichter Narkose; Aderlass, Morphium und Chloral, Entbindung bei genügend geöffneten Weichteilen durch Zange oder Extraktion, nötigenfalls nochmals Aderlass und Narkotika. Auch Euphyllin wurde versucht. Die mütterliche Mortalität betrug 5,2%, die kindliche 15,5%.

Dahlmann (6) unterband bei einer Anzahl von Tieren den linken, den grössten Teil der Leber versorgenden Pfortaderast; bei einigen Tieren traten Krämpfe auf, z. T. mit Albuminurie; ein einheitliches eklampsieähnliches Krankheitsbild liess sich jedoch nicht erzeugen. Der Begriff der Schwangerschaftsleber fand durch die Experimente keine Stütze.

Frommer (12) fand ähnliche Erscheinungen bei Arsenintoxikation einerseits und Schwangerschaftstoxämie andererseits, wie: Pigmentanomalien, Haarausfall, Dermatosen, Ikterus, Augenstörungen, Salivation und ähnliche Befunde an Leber und Nieren. In der Plazenta wurde stets, in den Föten meist Arsen nachgewiesen. 2 Eklampsiefälle ergaben nicht übereinstimmende Resultate. Das Menstrualblut enthält stets Arsen.

Mit Rücksicht auf die bisher widersprechenden Angaben über den Blutzuckergehalt bei Urämie und Eklampsie hat Widen (54) nach der Mikromethode

von Bang bei Urämischen und besonders bei Eklamptischen den Blutzuckergehalt bestimmt und gefunden, dass eine bei den klinischen Hyperglykämien sonst unbekannte intermittierende Hyperglykämie für Eklampsie geradezu charakteristisch zu sein scheint (Blutzuckerwerte über 0,12%). Gerade bei den schwersten Fällen von Eklampsie wurde die Hyperglykämie dagegen vermisst. Wenn sich also an grösserem Material Widens Befunde bestätigen sollten, so könnte man die Hyperglykämie als ein prognostisch günstiges Zeichen auch bei klinisch schweren Fällen ansehen. Bei leichter Intoxikation ist der Blutzuckerwert wenig erhöht, bei mittlerer Intoxikation stark erhöht, bei schwerster Intoxikation dagegen besteht keine Hyperglykämie. Über die Ursache der Hyperglykämie lässt sich Sicheres noch nicht sagen: sie verläuft weder der Anzahl der Anfälle, noch dem Albumengehalt des Urins parallel. Das fötale Blut war normal bei Hyperglykämie der Mutter.

II. Placenta praevia.

1. Arnold, Zur Behandlung der Placenta praevia. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Ergänzungsheft.
2. Baughman, G., Necessity of study of fetal heart sounds in placenta praevia. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Women and Childr. Febr. LXXI. Nr. 2. (Am Ort der besten Hörbarkeit soll man sorgfältig bei Placenta praevia die Herztöne kontrollieren, da diese Komplikation häufig im Interesse des Kindes eine rasche Geburtsbeendigung notwendig erscheinen lässt.)
3. *Baumm, P., Zur Steisstherapie der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 877.
4. *Caldwell, Report on a serie of Placenta praevia cases. Amer. Journ. of Obst. June. p. 937 u. 977.
5. Van Dongen, Placenta praevia. Ned. Gyn. Ver. 16. Mai. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. Afl. 1/2. (Die Nachgeburt einer Multigravida, die wegen Placenta praevia in die Klinik aufgenommen war. Bei innerlicher Untersuchung fand er die Eihäute unverletzt mit stehender Fruchtblase, Eröffnung 9 cm, Kopf tief, kein Plazentagewebe. Nach Geburt der Plazenta stellte es sich heraus, dass es sich doch um eine Placenta praevia handelte und nur der Kopf durch ein Loch in der Plazenta durchgetreten war.) (Mendes de Leon.)
6. Gardiner, S., Hypophysenextrakt bei Placenta praevia. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 1.
7. *Hannes, W., Kritik der Zalewskischen „Steisstherapie der Placenta praevia". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
8. Hoehne, O., Über einige aktuelle Fragen der letzten Jahre auf geburtshilflich-gynäkologischem Gebiete. Med. Klinik. 1913. 2. Beiheft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 191. (Besprechung der Indikationsstellung zur Schwangerschaftsunterbrechung bei Tuberkulose, ferner die Diagnose und Therapie der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Plazenta und der Placenta praevia.)
9. *Jaschke, R., Die neue Lehre von der Placenta praevia nebst Mitteilung eines Falles von Placenta praevia isthmica totalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. Heft 1.
10. Mayer, H., Zur Frage der Behandlung der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Giessen 1914.
11. *Rissmann, Die Behandlung der Placenta praevia für den praktischen Arzt. Med. Klinik. Nr. 25.
12. *Stratz, C. H., Behandlung der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. Heft 3.
13. Swearingen, M., Placenta praevia and its treatment. Texas State Journ. of Med. May. XI. Nr. 1.
14. *Tiegel, G., Über einen Fall von Placenta cervicalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. Heft 2. p. 399.
15. Tietze, K., Zur Technik der Hystreuryse. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1215. (Zum Aufspritzen des in die Eihöhle eingeführten Hysterorynters bei fehlender Assistenz verwendet Tietze einen gleichgrossen zweiten, vorher aufgefüllten Hysterorynter.)



16. *Winn, J. F., Treatment of Placenta praevia. Amer. Journ. of Obst. April.
17. *Wyder, Über die moderne Behandlung der Placenta praevia. Schweizer Rundschau. f. Med. Nr. 9.
18. *Zalewski, Über Placenta praevia und die Vorteile der äusseren Wendung dabei. Arch. f. Gyn. Bd. 104. Heft 1.

Jaschke (9) fasst die neuen Anschauungen über die Placenta praevia einleitend zusammen in enger Anlehnung an die Ansichten v. Aschoff, Krönig und besonders Pankow, weist auf die grosse Gefahr der Placenta praevia hin, die darin besteht, dass sie in einem wenig kontraktionsfähigen Uterusabschnitt angesetzt ist, dass also Nachblutungsgefahr auch bei gut kontrahiertem Corpus doch unvermindert weiter besteht und dass damit bei der Isthmusplazenta der abdominale Kaiserschnitt am sichersten vor gefährlicher Nachblutung schützt. Bei unreinen Fällen macht Opitz den subperitonealen zervikalen Kaiserschnitt mit gutem Erfolg. Zum Schluss berichtet Jaschke über 3 einschlägige mit gutem Ausgang operierte Fälle der Opitzschen Klinik.

Wyder (17) erblickt die Hauptaufgabe der Behandlung der Placenta praevia in drei Punkten: 1. Die Dehnung des unteren Uterinsegmentes ist tunlichst zu vermeiden; völlig gerecht wird dieser Forderung nur der Kaiserschnitt. 2. Das die Plazentarlösung begünstigende Zugmoment ist auszuschalten. 3. In irgend einer Weise ist durch Druck (Tamponade) die durch die Plazentarlösung bewirkte Blutung zu stillen. Der 2. und 3. Forderung kann genügt werden durch Blasensprengung oder kombinierte Wendung oder durch Metreuryse. Im allgemeinen ist Krankenhausbehandlung vorzuziehen; zum Transport in die Klinik ist die Tamponade gestattet, unter Umständen unvermeidlich. Nach der kombinierten Wendung ist Spontangeburt abzuwarten. Zur Erzielung lebender Kinder ist die Metreuryse, gleichviel ob intra- oder extraovulär, zweckmässiger. Oberster Grundsatz ist jedoch: erst die Mutter, dann das Kind. Bei sehr engen Geburtswegen, starker Blutung bei geschlossener Cervix und bei dringendem Wunsch nach lebendem Kind ist der Kaiserschnitt die Methode der Wahl.

In den letzten 17 Jahren wurden, wie Arnold (1) berichtet, im Frauenspital Basel-Stadt 173 Fälle von Placenta praevia behandelt mit einer mütterlichen Mortalität von 8,1%. Die kindliche Mortalität betrug 61,8%. Nach Abrechnung der unreifen Kinder 55,5%. Tamponade hält Arnold nur im äussersten Notfall zum Transport in die Klinik für erlaubt. Für leichte Fälle empfiehlt er die Blasensprengung, bei lebendem und lebensfähigem Kinde die Metreuryse, bei totem Kind die Wendung nach Braxton Hicks. Bei klinischer Behandlung kommt für gewisse Fälle auch der Kaiserschnitt in Frage.

Stratz (12) wendet in der allgemeinen Praxis bei Placenta praevia folgende Massnahmen an: bei schwacher Blutung: Bettruhe und Narkotika, keinesfalls Tamponade; bei starker Blutung: Wendung nach Braxton Hicks, möglichst Spontangeburt des Kindes bis zur Schulter ohne Zug am Fuss; möglichst späte und vorsichtige Extraktion. Dabei kann Metreuryse entbehrt werden. Nur in besonderen Fällen kommt die Sectio caesarea in Frage. Die Tamponade ist unter allen Umständen sehr gefährlich.

Rissmann (11) sprengt in leichten Fällen von Placenta praevia die Blase. Bedeckt ein grosser Teil der Plazenta den Muttermund, so zieht er die Wendung nach Braxton Hicks der extraovulären Metreuryse vor, die er für die Fälle nur teilweise vorliegender Plazenta vorbehält. Der Kaiserschnitt verbleibt für alte Erstgebärende, besonders bei Placenta praevia centralis. Die Wendung nach Braxton Hicks gibt gute Resultate für die Mutter, die Aussichten für das Kind sind ceteris paribus günstiger bei der Metreuryse. Für die Nachgeburtszeit empfiehlt Rissmann die Anwendung des Aorten-Kompressoriums.

Winn (16) empfiehlt bei Placenta praevia und nicht lebensfähigem Kinde die Wendung nach Braxton Hicks und bei lebensfähigem Kind die Wendung nach vorheriger Metreuryse. Die Extraktion gestattet er nur bei lebendem

Kind und völlig erweiterten Muttermund. Auch der Kaiserschnitt kommt in gewissen Fällen in Frage. Klinische Behandlung ist dringend anzuraten.

Caldwell (4) berichtet über einige Fälle von Placenta praevia, die zum Teil mit Metreuryse, zum Teil mit Jodoformgazetamponade behandelt wurden; selbst 6 Tage langes Liegenlassen der Gaze in utero hält er für unschädlich. In der Diskussion wird u. a. durch Polak dieser Behauptung heftig widersprochen.

Zalewsky (18) verwirft bei der Behandlung der Placenta praevia völlig die Tamponade, nur selten sah er Vorteil von dem Blasensprung. Gegenüber den Gefahren der kombinierten Wendung für Kind und Mutter befürwortet er die äussere Wendung auf den Steiss, nötigenfalles mit anschliessendem Herunterholen des Fusses. Bei Metreuryse hatte er 27% lebende Kinder, bei der von ihm empfohlenen Methode dagegen 46% lebende Kinder. Die Mortalität der Mütter war 0% gegen 3,8% bei Metreuryse und 9% bei kombinierter Wendung. Diese wird nur sehr selten nicht zu umgehen sein.

Hannes (7) hält im Gegensatz zu Zalewski die Resultate der Behandlung der Placenta praevia mit Einführung des elastischen Ballons für mindestens ebenso gut wie mit der von Zalewski empfohlenen äusseren Wendung auf den Steiss.

Baumm (3) hatte bei der Steisstherapie 46,5%, bei der Ballontherapie 27% lebende Kinder und weist damit die Einwendungen von Hannes gegen Zalewskis Arbeit zurück.

Tiegel (14) beschreibt klinisch und histologisch eingehend einen Fall von Eieinbettung in der Cervix, der zu einem Abort im zweiten Monat führte; trotz Uterusexstirpation konnte die schon infizierte Frau nicht gerettet werden; auf die Gefahren der Tamponade gerade bei tiefer Eiinsertion wird hingewiesen. Bemerkenswert war das Fehlen einer Decidua im Corpus uteri.

X.

Kindliche Störungen.

Referent: Dr. Walther Hannes, Breslau.

A. Missbildungen.

1. Böhi, P., Ein Fall von Geburtshindernis, bedingt durch übermässige Dilatation der Harnblase mit gleichzeitiger Ruptur derselben. Arch. f. Gyn. 101,3. (Die Urethra fehlte vollkommen.)
2. Brouwer, B., Klinisch en anatomisch onderzok over gedeeltelyke anencephalie. (Klinische und anatomische Untersuchung über teilweise Anencephalie.) Genootsch., t. bevord. v. Naturw.-, Genees- en Heelk. in Amsterdam, Abt. f. Biologie, Sitzung v. 29. April. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 25. p. 2708. Holländisch. (Genaue klinische und anatomische Beschreibung des Präparates. Beziehungen zwischen den Lebenserscheinungen des Anencephalen und deren anatomischen Substrat. Entstehung und Wesen der Anencephalie. Das Kind starb erst 37 Stunden nach der Geburt, nachdem eine vollständige klinische und neurologische Untersuchung hatte stattfinden können. Der Nervenapparat wurde vollständig in Serienschnitte zerlegt. Verf. kommt zum Schluss, dass die Lebenserscheinungen als Reflexerscheinungen zu betrachten sind. Er glaubt nachgewiesen zu haben, dass die Anencephalie als Folge eines Entzündungsprozesses zu betrachten ist. Keine der anderen Theorien ist in Übereinstimmung zu bringen mit den mikroskopischen Befunden an den Hirnresten.) (Lamers.)
3. Heyde, van der, Verwondungen van intra-uterinen oorsprong by pasgeborenen. Nederl. Maandschr. II. (Amniotische Abschnürungen in fünf Fällen.)



4. Oden, Rudolph D. E., Hydrocephalus. Journ. Amer. Med. Ass. 6. III.
5. Soldin, M., Grosser Fontanellknochen der vorderen Fontanelle bei einem Säugling. Jahrb. f. Kinderheilk. 80. 3.
6. Wagner, G. A., Über familiäre Chondrodystrophie. Ein Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese der Chondrodystrophie. Arch. f. Gyn. 100. 1.
7. *Zalewski, Ed., Doppelmissbildungen der weiblichen Genitalsphäre und ihre Folgen für die Geburt. Arch. f. Gyn. 102. 1.

Zalewski (7) berichtet aus der Baummschen Anstalt über 14 Fälle, von denen 4 gleichzeitig eine doppelte Scheidenanlage zeigten. Es kam zu Fehl- und Frühgeburten; es zeigten sich regelwidrige Lagen und Hindernisse durch das Scheidenseptum und den nicht schwangeren Uterus; ferner wurden Wehenschwäche, Plazentarverhaltung und Blutungen beobachtet.

B. Multiple Schwangerschaften.

1. *Ahlfeld, F., Die Diagnose ein- oder zweieiiger Zwillinge ante oder intra partum. Monatsschr. f. Geb u. Gyn. 41. 2.
2. Bücheler, Mehrlingsschwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. 14. p. 1368.
3. Doederlein, Eingekeilte ausgetragene Zwillinge. Münch. Gyn. Ges. 16. Juli 1914.
4. Hoeven, P. C. T. van der, De oorzaak der tweeling-zwangershap. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vroumenz. en kindergeneesk. Bd. 4. Nr. 10. p. 575. Holländisch. (Ausschliesslich theoretische Betrachtungen auf Grund Literaturstudiums. Nichts Originelles.) (Lamers.)
5. *Montuoro, F., Über die Intoleranz des fibromyomatösen Uterus bei Zwillingsschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 76. 3.
6. Nürnberger, L., Nachempfängnis und Vererbungsfragen bei der Erzeugung rassedifferenter Zwillinge. Arch. f. Gyn. 102. 1.
7. Rabinowitsch, Über Zwillingsgeburten des Baseler Frauenspitals für die Zeit von 1896—1910. Diss. Basel 1913.
8. Rieder, Drillingsgeburt. Geburtsh. Ges. Hamburg. 11. Mai. (Zwei Papyracei und ein frühgeborenes Kind.)
9. de Vries, E., Beschreibung eines Anencephalen. Psych. en neurol. Bladen. Bd. 19. Heft 4/5. p. 326. (Geburtsbericht. Daraus ist bemerkenswert, dass der Zwillingsbruder des Monstrum als einzige Abweichung eine Verwachsung des 4. und 5. Fingers der beiden Hände hat. Er selbst atmete nicht, zeigte aber während einer halben Stunde nach der Geburt deutlich Herzschlag und bewegte Arme und Beine. Ein $5^1/_2$jähriges Schwesterchen wurde mit einer Meningocele am Hinterkopf geboren; sonst weder erbliche noch tonische Momente in der Familie. — Allgemeine Beschreibung des Äusseren und der inneren Organe. Auffallend ist das Fehlen der linken Nebenniere, des nervösen Teils der Hypophyse, der Epiphyse. — Genaue Beschreibung des makroskopischen und mikroskopischen Befundes an den einzelnen Hirnnerven und ihren peripheren Endorganen, mit 4 photographischen Abb. mikroskopischer Schnitte und 1 schematische Zeichnung auf 3 Tafeln. — Pathologisch-anatomische und histologische Befunde am Zentralnervensystem, Rückenmark und verlängertes Mark. — Aus den allgemeinen Betrachtungen des Verf. sei folgendes hervorgehoben. Aus verschiedenen Gründen schliesst de Vries, dass das schädliche Moment auf den Embryo eingewirkt haben muss, bevor dieser 3 mm gross war. Wahrscheinlich war in einem früheren Stadium mehr nervöse Substanz vorhanden und hat sich diese später regressiv verändert. Entzündung ist sicher nicht die Ursache der Missbildung und ebensowenig glaubt Verf. an eine schädigende Wirkung amniotischer Verwachsungen. De Vries meint bei der Anencephalie eine typische Missbildung aus endogener Ursache, auf erblicher Grundlage, vor sich zu haben. Es müssen dazu mehrere Faktoren (besser wäre es wahrscheinlich zu sagen: die Abwesenheit mehrerer Faktoren) zusammenwirken und können äussere Momente, wie Toxine und Entzündung, eine Rolle spielen.) (Lamers.)
10. Wiese, Otto, Foetus papyraceus bei Zwillingsschwangerschaft. Med. Klin. 1914. Nr. 21. (Neben normalem Kinde ein 18 cm langer und 25 g schwerer Papyraceus.)



Nürnberger (6) weist neuerlich mit Nachdruck darauf hin, dass es nicht nötig ist, eine Überschwängerung anzunehmen, wenn eine Weisse von einem Schwarzen Zwillinge gebiert, von denen nur einer Negertypus zeigt.

Im Gegensatz zum abwartenden Standpunkt, den man beim Zusammentreffen von Myom mit Einlingsschwangerschaft ja einnimmt, indiziert nach Montuoro (5) das Zusammentreffen von Myom mit Zwillingen vorwiegend eine aktive operative Therapie.

Intra partum lässt sich nach Ahlfeld (1) die Eineiigkeit nur dadurch erweisen, dass sich im plazentaren Teil der Nabelschnur des ersten abgenabelten Zwillings deutliche Pulsation nachweisen lässt, Zweieiigkeit dann, wenn eine zweite andersgeschlechtliche Frucht sich nach der Geburt der ersten in Beckenendlage einstellt, und wenn die zweite sich stellende Blase unzweifelhaft aus Chorion und Amnion besteht.

C. Falsche Lagen.

1. Stirn- und Gesichtslagen; Scheitelbeineinstellung; Vorderhauptslage.

1. Adair, Occiput posterior positions. Amer. Journ. of Obst. 15. 4.
2. Lukius, J. B., Occipitoposteriore Kindslagen. The Therapeutic Gazette. 15. Aug.
3. *Martius, H., Die Ätiologie des hohen Gradstandes, dargestellt an sechs eigenen im Laufe von einem Jahre beobachteten Fällen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 76. 3.
4. *Panek, R., Hoher Gradstand. 5. Kongr. tschechischer Naturf. u. Ärzte. 1914.
5. *Pankow, O., Der hohe Gradstand. Mon. f. Gyn. 38. 2. p. 128.
6. Peterson, L. Severin, Hoher Gradstand des Kindskopfes. Med. Revue (Bergen). 14. p. 408. (Zwei Fälle; in beiden Zange nach 72—150stündigem Kreissen.)
7. Wortsmann, K., Über den Vorfall mehrerer Extremitäten bei Schädellage. Diss. Bern.

Den bisher veröffentlichten 83 Fällen von hohem Gradstand (55 mal positiv Occipitalis pubica und 28 mal sacralis) fügt Martius (3) 6 eigene Fälle hinzu. Er empfiehlt bei Vera-Verengerung und nicht grossem Missverhältnis zwischen Kopf und Becken die Walckersche Hängelage, die von grossem Vorteil sei.

Ursächlich kommen in Betracht einmal längsovaler Kopf und längsovaler Beckeneingang, ferner rundes Becken und runder Kopf oder zu kleiner Kopf bei regelrechtem Becken; schliesslich Formabwegigkeit des Kopfes (plattes Schädeldach) bei normalem oder plattem Becken, welche den Querstand verhindert.

Nach Panek (4) spielt enges Becken, Brachycephalie und namentlich bei positio sacralis auch die Lage des Rückens eine ätiologische Rolle; er verfügt über 10 Fälle und zwar 6 mal Positio pubica und 4 mal sacralis.

Die 16 eigenen Fälle Pankows (5) gliedern sich in 10 mal Positio pubica und 4 mal Positio sacralis; je einmal handelte es sich um Steisslage und Gesichtslage. Die meisten Fälle verlaufen spontan; 8 mal handelte es sich um enges Becken bzw. um zu grossen Kopf.

2. Beckenendlagen und Querlagen.

1. Benyas, N. M., Transverse presentations. North west. Medicine. Seassec. March. 7. 3.
2. Bowen, W. S., Case of cesarean section in breech presentation. Washingt. Med. Ann. 14. 3.
3. Doederlein, In 1. dorso-anteriorer Querlage mit Vorfall des rechten Armes conduplicato corpore spontan ausgestossene, nahezu ausgetragene Frucht. Münch. Gyn. Ges. 16. Juli 1914.
4. Dreijer, Von der Behandlung der Querlage. Norsk. Magazin for laegevidenskaben. p. 897. (Die Arbeit gibt die Erfahrungen aus einer grossen privaten Praxis ausserhalb

der Klinik. Sie bringt keine besondere Neuigkeiten, hebt aber verdienstvollerweise eben das hervor, was den privatpraktizierenden Ärzten nützlich sein kann. Eine gute Pflege in den Wochenbetten und den Schwangerschaften verhüten die Entstehung der Querlagen, weil der wahre Grund derselben darin zu suchen ist, dass die Uteri und die Muskulatur der Frauen ihre normale Gestalt und Tonus eingebüsst haben. — Das Tragen passender Leibbinden in der Schwangerschaft ist zu empfehlen, auch darf das Tragen eines guten Korsetts nicht verboten werden. Wenn eine Querlage in der Schwangerschaft gefunden und redressiert worden ist, müssen die verschiedenen empfohlenen Bandagen versucht werden, werden aber oft wenig nützen, da sie zu unbequem sind, so dass die Frauen ihrer Arbeit nicht nachgehen können. — Beim Anfang der Geburt ist die äussere Wendung zu machen; wenn dieselbe möglich ist, gewöhnlich auf den Kopf, auch beim zweiten Zwilling. — In der Praxis wird am häufigsten die Querlage durch gewöhnliche Wendung auf den Fuss zu behandeln sein. Womöglich soll man abwarten, bis der Muttermund erweitert ist. Unter Umständen ist dies Abwarten erlaubt, selbst wenn die Fruchtblase gesprungen ist. Die Prognose für die Kinder ist die beste, wenn die Wendung bei erweitertem Muttermund und erhaltener Fruchtblase gemacht wird (Mortalität 34%). Bei nicht erweitertem Muttermund war die Mortalität der Kinder 51,1%. Merkwürdig erscheint, dass die Kinder bei nicht erweitertem Muttermund eine kleinere Mortalität zeigen, wenn die Blase gesprungen ist; dies lässt sich doch daraus erklären, dass der Muttermund in diesen Fällen sehr nachgiebig ist, indem er eigentlich von der Blase schon erweitert gewesen ist. Was die Technik betrifft, nimmt Verf. die Wendung in Rückenlage der Frau vor. In der privaten Praxis mit wenig oder keiner Assistenz braucht die Frau nicht auf dem Querbett zu liegen, ein Kissen unter dem Steiss genügt. Die vielen Regeln für die Wahl der operierenden Hand sind unnütz. Am einfachsten ist die Hand zu brauchen, die mit der vorliegenden Seite der Frucht gleichnamig ist. Auch hat man in der Praxis wenig Gelegenheit, dazu einen bestimmten Fuss herunter zu holen. Man nimmt am besten den Fuss, den man am leichtesten erfassen kann. Trotz des ziemlich grossen Materiales sind dem Verf. nur selten erhebliche Schwierigkeiten entgegengetreten. Einmal hat er bei noch stehendem Wasser die Schulter schon in dem Beckeneingang hinabgedrängt gefunden. Mitilation und ähnliches Eingreifen hat er nicht nötig gehabt; auch sind ihm tetanische Kontraktionen des Uterus nicht begegnet.) (Kr. Brandt.)

5. Küstner, O., Extraperitonealer Kaiserschnitt wegen verschleppter Querlage. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 31.
6. Petersen, L. Severin, Tetanus uteri totalis. Partus corpore conduplicato. Rigor morbis intrauterina. Med. Revue (Bergen). p. 173. (Bei einer 30jährigen VI para lag das Kind beim Eintritt der Geburt im 8. bis 9. Schwangerschaftsmonat in Querlage. Es entwickelte sich ein Tetanus uteri, der sich später nach Operation besserte, so dass das Kind spontan geboren wurde. Es zeigte sich, dass das Kind von dem tetanisch zusammengezogenen Uterus förmlich zusammengeballt war, so dass es einen eiförmigen Klumpen bildete. Der Kopf lag vom Drucke abgeplattet dicht an der Brust. Das Kind zeigte ausserdem Rigor mortis intrauterina. Die Anamnese zeigt, dass die 2. bis 5. Geburt auch so verlaufen ist, dass man annehmen darf, es sei Tetanus uteri dagewesen. Auch die folgende 7. Geburt zeigte abnorme Irritabilität des Uterus. Ob diese Irritabilität damit in Zusammenhang gebracht werden kann, dass die Frau eine zweifelhaft positive Wassermannsche Reaktion zeigte, muss dahinstehen. (Kr. Brandt.)
7. Polischuk, Ch., Über Selbstentwicklung bei Querlage. Diss. Bern 1913.
8. Roos, W. J. van den Berg, De waarde van uitwendige keering op het hoofd by voetstuitligging. Ned. Tydschr. voor Verlosk. en Gyn. 25. jaarg. afl. 1/2. (Verf. behandelt das Material der Utrechtschen Frauenklinik. Von 1899—1912 in dieser Klinik 256 Fuss- oder Steisslagen auf 2583 Geburten, also 10%. Hiervon waren vor der Geburt aber 123 auf den Kopf gewendet, so dass nur die Geburten selbst zu rechnen sind und dann kamen 133 Steissgeburten auf 2460 Geburten also 5,4%. In der Poliklinik aber kamen nur 3% vor. An der Hand von vielen statischen Berechnungen, mit zahlreichen Krankengeschichten erläutert, kommt Verf. zu der Ansicht, dass sowohl im Interesse der Mutter wie des Kindes bei jeder Steiss- oder Fusslage in der Schwangerschaft durch äussere Eingriffe die Wendung auf den Kopf geschehen soll, am frühesten nach dem Anfang des 7. Monats. Diese nach ihm ganz harmlose Behandlung macht, dass die Mortalität für das Kind viel geringer wird, während auch die Mutter besser fährt, da bei Kopfgeburten nicht so grosse Weichteilverletzungen vorkommen wie bei Steissgeburten.) (Mendes de Leon.)



9. Weiss, Die Positionsbestimmung bei Querlagen. Geburtshilfl. Gyn. Ges. zu Wien. 12. Mai 1914.
10. Williams, Cesarean Section for primiparous breech presentation. Interst. Med. Journ. 22. 4.

Bei verschleppter dorsoposteriorer 2. Querlage bei einer II para mit geschädigtem, aber sicher noch lebendem Kinde machte Küstner (5) den zervikalen Kaiserschnitt; Conj. diag. 11 cm; es wurde extraperitoneal nach Küstner operiert. Die Entwicklung des Kindes war schwierig; es starb dabei ab, die Mutter genas glatt.

3. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

1. van der Hoeven, P. C. T., De insertio velamentosa der navelstreng. Nederl. Maandschr. v. verlosk. vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. Heft 8. p. 452. Holländisch. (Die Insertion der Nabelschnur zentral oder marginal an der Plazenta oder ausserhalb derselben auf den Eihäuten soll ganz Sache des Zufalls sein. Da jedoch am jungen Ei — Peters, van Heukelom — weitaus der grösste Teil der Oberfläche — mindestens $^3/_4$ — später zur Plazenta wird — das Chorion laeve dehnt sich erst später zu den Eihäuten — ist der Fall, dass die Nabelschnur auf den Eihäuten inseriert, nur Ausnahme.) (Lamers.)
2. Müller, Beitrag zur Nabelversorgung. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. 77. 3.
3. Philipp, M. H., Case of fetal death from rupture of velamentous vessels. Journ. of Obst. and Gyn. of brit. Emp. 26. 4.
4. Schols, Een geval van Schedelligging met mitgezakten volt en Navelstrang. Ned. Tydschr. v. Geneesk. 1913. II. 3.
5. Schule, R., Nabelschnurbruch bei Neugeborenen. Diss. Bonn 1914.

D. Sonstige Störungen.

1. Bacon, C. S., Infant mortality due to labor. Journ. of the Amer. Med. Ass. June 19. (Unter 10 000 Fällen gingen 285 Kinder, i. e. 2,8% intra partum zugrunde.)
2. *Doering, H., Angeborener Defekt der rechten Lungenarterie. Studien z. Path. d. Entw. 2. 1.
3. Fildes, Prevalence of congenital Syphilis among newborn of East End of London. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 27. 3. 5.
4. Griffith, W. S. A., Investigation of causes which determine lie of fetus in utero. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 27. 3. 5.
5. Gröné, O., Epidurales Hämatom im Rückenmarkskanal bei Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. 13. Nr. 51.
6. *Heynemann, Th., Die Entstehung des Icterus neonatorum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 76. 3.
7. Ingier, A., Überexperimentell hervorgerufener Morbus Barlow an Föten und Neugeborenen. Nord. Med. Ark. 2. 16.
8. Langstein, L., Die Therapie der Dyspepsie im Säuglingsalter. Ther. Monatsh. Juli.
9. Lucas, Val., Partus unilateralis in utero dydelpho. Med. Klin. Nr. 12. (Zange.)
10. *Pfältzer, B., Der Kernikterus der Neugeborenen, eine Infektionskrankheit. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 76. 3.
11. Pfyl, B., Übergang von Kieselsäure in die Milch beim Sterilisieren in Glasflaschen. Arb. a. d. kais. Gesundheitsamt. 48. 3.
12. Vogt, E., Hernia duodeno-jejunalis beim Säugling. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 37. 6.

Nach Heynemann (6) kommt für die Ätiologie des Ikterus in erster Linie eine abweichende und ungenügende Leberzellenfunktion in den ersten Tagen in Betracht, begünstigt durch Blutfülle der Leber und reichlichen Zerfall roter Blutkörperchen, der vielleicht wieder in einer gesteigerten Tätigkeit der Kupfferschen Sternzellen, also auch wieder in der Leber zu suchen ist.

Unter mehreren anderen berichtet Pfältzer (10) über einen Fall, wo eine Koliinfektion nachzuweisen war. Bedeutsam ist das Zusammentreffen von Kernikterus mit wachsiger Muskeldegeneration.

Nach Ingier (7) lässt sich durch Fütterung schwangerer Meerschweinchen mit Hafer und Wasser schon nach 10—15 Tagen ausgesprochener Morbus Barlow hervorrufen.

Eine kurze extrauterine Fütterung mit Milch der skorbutischen Mutter nebst Hafer und Wasser vermag den bei der Geburt noch latenten Skorbut in eine manifeste Krankheit umzuwandeln. Weder der Zusatz von Thyreoidea, Thymus, Hypophyse, Parathyreoidea, noch von Phosphorlebertran zum Hafer und Wasser konnten den Skorbut verhindern.

Grönè (5) liefert zu den seltenen Blutungen epiduraler Art in den Rückenmarkskanal 4 Fälle, wo keine Verletzungen in den Wirbeln und ihren Verbindungen festzustellen waren. Einmal bestand gleichzeitig Tentoriumzerreissung; drei mehr weniger schwere Spontangeburten waren es, darunter eine Gesichtslage und eine Vorderhauptslage; das 4. ein ohne Schwierigkeiten in Fusslage geborener zweiter Zwilling. Zwei Kinder waren nicht asphyktisch geboren worden und starben sämtlich in den ersten sieben Lebenstagen.

In dem von Doering (2) beobachteten Fall ist der Defekt begründet in einer fehlerhaften Anlage und Entwicklung des linken VI. Aortenbogens. Das Kind hat $^3/_4$ Jahre gelebt. Der Ductus Botalli war als Überlauf offen geblieben. Das linke Herz, das weniger Blut bekam, verkleinerte sich, das rechte hypertrophierte. Bis zur Geburt hatte sich die rechte Lunge regelrecht entwickelt; es ernähren ja wohl beim Fötus ausschliesslich die Bronchialarterien das Lungengewebe.

XI.

Geburtshilfliche Operationen.

(Bericht über 1914 und 1915.)

Referent: Privatdozent Dr. L. Adler, Wien.

I. Instrumente.

1. Doederlein, A., Vorstellung von Hegarstiften und Spülkathetern, die 5 cm von der Spitze eine markgrosse horizontale Scheibe tragen, um ein zu tiefes Einführen und eine Uterusperforation unmöglich zu machen. Münch. gyn. Ges. 16. Juli 1914. Ref. Zentralblatt f. Gyn. 1915. Nr. 4. u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 41. Heft 3.
2. — Demonstration eines Cephalotrypterperforatoriums nach Art des Zweifelschen Cephalokranioklasten, bei welchem ein Abgleitern mit Sicherheit vermieden wird. Ib.
3. Doran, Al., Mit Gelenken versehene Geburtshelferzangen. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 24. 4.
4. Grotte, Zur Cervixdilatation. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 11 u. Wien. gyn. Ges. 10. März 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 11. (Demonstration eines Instruments zur schonenden Cervixdilatation.)
5. Irving, F. C., Tarniers Axis Traction Rods applied to Simpson obstetrical forceps. Surg., Gyn. and Obst. June 20. Nr. 6.
6. Kielland, Eine neue Form und Einführungsweise der Geburtszange. Zange stets biparietal an den kindlichen Schädel angelegt. Demonstration Münch. gyn. Ges. 20. Mai 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 30.
7. Lombardo, Aortenkompressorium bei geburtshilflichen Blutungen als Ersatz des Momburgschen Schlauches. Arch. Ital. di gin. 16. Heft 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 19.
8. Pok, J., Eine Metreurynterzange. Gyn. Rundsch. 1914. Heft 8.
9. Schneider, Otto, Über eine neue Geburtszange. Münch. med. Wochenschr. 1913. Nr. 50. (Die Löffel der „Adaptionszange" sind um eine Achse gegen den Griff drehbar



und werden während der Einführung und Anlegung durch eine Sperrvorrichtung fixiert. Durch ihre Beweglichkeit können sie sich entsprechend der Drehung am Kopf verschieben und liegen immer mit der ganzen Fläche dem Schädel an.)
10. Sellheim, H., Prompte Blutstillung an der Plazentarstelle. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 19. Erg.-Heft 1915. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 3. 1914. (Demonstration einer „Uteruspresse" zur Stillung der Blutung aus der Plazentarstelle.
11. Vesely, E., Zur Technik des Eihautstiches. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 25. (Demonstration eines aus Kanüle und Dilatator bestehenden Apparates.)
12. Wechsler, B. B., Ein neuer geburtshilflicher Tisch. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 34. Nr. 14.
13. Wintz, H., Eine neue Fingercurette. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16.

II. Zange, Wendung, Beckenendlagen, Kraniotomie, Embryotomie.

1. Bailey, H. C., Beitrag zur Technik der Perforation. Amer. Journ. of Obst. and Dis. etc. 1914. März. (Verf. empfiehlt zur Vermeidung von Nebenverletzungen die Schneide des Smerlieschen Perforatoriums mit einem dicken Gummikondom zu überziehen.)
2. Baumm, P., Zur Steisstherapie der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 50. (Polemik gegen Hannes.)
3. Boerma, N. J. A. F., Is by de tongverlossing een actieve druk op het kinderhoofd noodig? (Ist bei der Zangenentbindung ein aktiver Druck auf den kindlichen Schädel nötig?) Nederl. Maandschr. v. Verlosk. Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 3. p. 133—144. Holländisch. (Wie Verf. behauptet, ist die quere Kompression des kindlichen Kopfes bei der Ausgangszange nicht nur schädlich, sondern auch überflüssig. Das letztere hat Verf. zu beweisen versucht, indem er eine Zange eigener Konstruktion ohne Griffe, nur mit Löffel und Schloss, benutzte und damit alle die betreffenden Operationen ohne Schwierigkeiten ausführte. Der Druck ist bei den Zangen mit gekreuzten Löffel am grössten und bei dem von ihm selbst angegebenen Instrument nicht halb so stark. Ist beim Anlegen der Zange die Pfeilnaht noch nicht in den geraden Durchmesser getreten, so lässt sich jede Zange schwierig schliessen und ist immer der eine oder andere Löffeln relativ zu lang oder zu kurz. Deswegen hat Verf. an seinem eigenen Instrument im Schloss ein bewegliches Schaltstück anbringen lassen, durch das eine Verschieblichkeit der Löffel gegeneinander ermöglicht wird. Das Instrument hat dadurch an Brauchbarkeit sehr gewonnen, soll aber immer nur noch dem Zwecke der „Ausgangszange dienen". Für den Praktiker kommt diese fast ausschliesslich in Betracht. Als Achsenzugzange empfiehlt Verf. die Tarniersche oder die Demelinsche. Letztere ist ungekreuzt und handlicher. Das eigene Instrument des Verf. ist in 6 Figuren auf einer Tafel abgebildet.) (Lamers.)
4. Demelin, L., Mechanische Studie des Forceps. Rev. mens. de gyn. d'obst. Fevr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 36.
5. Fieux, Beitrag zum prophylaktischen Herabholen des Fusses bei Steisslage mit in die Höhe geschlagenen Beinen. Rev. prat. d'obst. 1913. Dec. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 50. (Das obengenannte Verfahren ist nach Verf. und anderen Erfahrungen überflüssig. 16 neue Beobachtungen.)
6. Frey, de R., Extraktion am Steiss nach Deventer Müller. Ann. de gyn. et d'obst. March. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 50.
7. Gushee, E. S., Statistik der Kraniotomien im Lying in Hospital 1903—1913. New York Acad. of Med. Nov. 28. 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 9.
8. Hannes, W., Einiges zur Kritik der von Zalewski empfohlenen „Steisstherapie" der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 39.
9. Kielland, Eine neue Form und Einführungsweise der Geburtszange. Zange stets biparietal an den kindlichen Schädel angelegt. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 30.
10. Kocks, J., Hydrosalpinx prolabiert durch Zangenversuch. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 25.
11. Martin, A., Der Forceps intrauterinus Neuwirth. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 39. Heft 1.
12. Morell Th., 16 Fälle von verschleppter Querlage und ihre Behandlung in der Universitäts-Frauenklinik München. In.-Diss. München 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 19.

13. Neuwirth, C., Einige Bemerkungen zum Forceps intrauterinus. Berl. klin. Wochenschrift 1914. Nr. 23.
14. — Schlusswort zum Forceps intrauterinus. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 10.
15. Phillips, W. D., Use and abuse of forceps; report of cases. New Orleans Med. and Surg. Journ. May 15. 67. Nr. 11.
16. Piering, O., Bemerkungen zu Neuwirths „Forceps intrauterinus". Zentralbl. f. Gyn. 1914. 2.
17. Potocki u. Sauvage, Zusammenziehung des Uterus um den kindlichen durch Dekapitation abgetrennten Kopf. Ann. de gyn. et d'obst. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 50. (Da Basiotrypsie und Hystereuryse erfolglos waren, musste die Hysterektomie gemacht werden.)

III. Abortus, Frühgeburt.

1. Anderes, E., Unterbrechung der Schwangerschaft und Sterilisation auf abdominalem Wege in einer Sitzung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 40. Heft 4.
2. Benthin, W., Zur Kritik der Behandlung des febrilen Abortes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 42. Heft 2.
3. Cauwenberghe, A. van, Nützlichkeit der künstlichen Frühgeburt. Rev. mens. de gyn. d'obst. etc. Dec. 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 52.
4. Churchod, E., Die Behandlung des septischen Abortes. Schweiz. Rundsch. f. Med. 1915. Nr. 21.
5. Ebeler, F., Zur Abortbehandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 75. Heft 2.
6. Frankenstein, O., Zur Therapie des fieberhaften Abortus. 5. Kongress tschech. Naturf. u. Ärzte. Prag 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 25.
7. Hofmann, E., Zur einzeitigen Aborteinleitung und Tubensterilisation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 75. Heft 2. (Empfiehlt Laparotomie.)
8. v. Holst, Zur Behandlung der fiebernden Aborte. Gyn. Ges. Dresden. 19. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 32.
9. Koblanck, Die Indikation zur künstlichen Frühgeburt und deren Technik. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1913. Nr. 18. (Die Methoden der Wahl sind Blasensprengung oder Metreuryse, für die Schnellentbindung Sectio caesarea vaginalis.)
10. Ludwig, Die Abortbehandlung. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 5. Heft 2.
11. Markowa, A., Behandlung von fieberhaften Aborten. Przeglad lekarskii 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 20.
12. Schweitzer, B., Entstehung, Bedeutung und Behandlung der artifiziellen Uterusperforationen bei Abort. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 42. Heft 2.
13. Szenary, J., Verfahren bei künstlichen Frühgeburten. Gyn. Rundsch. 1915. Heft 10. (Die Einleitung erfolgte mit glyzeringefüllten Tierblasen nach Baumm.)
14. Wagner, M., Über künstliche Frühgeburt. In.-Diss. München 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.

IV. Dilatation, Metreuryse, Sectio caesarea vaginalis.

1. Bar, P., Sectio caesarea vaginalis. Arch. mens. d'obst. et gyn. Paris 1915. Heft 1. Ref. Th Journ. of the Amer. Med. Ass. May 22. 1915. (Bar empfiehlt die Dührssensche Sectio vaginalis, die in Frankreich nicht viele Freunde gefunden hat, und zieht sie der Bossischen Dilatation bei weitem vor.)
2. Baumm, E., Ballonbehandlung mit tierischen Blasen. Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 25.
3. Calmann, A., Zur Anwendung und Erleichterung der Laminariadilatation. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 41.
4. Delmas, P., Vaginaler Kaiserschnitt nach vergeblichem Versuch, die Frühgeburt einzuleiten in einem Falle eines rachitisch platten Beckens. Rev. mens. de gyn. d'obst. etc. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 36.
5. Fekele, Hysterotomie bei Placenta praevia centralis. Ung. Ärzteverein Budapest. 8. Dez. 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 22.



6. Frankenstein, K., Ein Beitrag zur Ballonbehandlung mit tierischen Blasen. Münch. med. Wochenschr. 1914. 17. (Nach Versagen der mit Glyzerin gefüllten Blase Pelveoperitonitis.)
7. Friemann, K., Über die unblutige Dilatation der Cervix durch Quellmittel mit besonderer Berücksichtigung der Dilatation durch Laminariastifte. In.-Diss. Marburg 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 17.
8. Gilles, R., Placenta praevia centralis. Manuelle Erweiterung und Entbindung auf transplazentaren Wege. Rev. mens. de gyn. d'obst. etc. Dec. 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 31.
9. Grotte, G., Zur Technik der unblutigen Cervixdehnung. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Heft 11. 1915. 11. (Neues Dilatationsinstrument.)
10. Lindemann, W., Über die Anwendung der Hysterotomia ant. bei Placenta praevia. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 6. Heft 1.
11. Rogow, M. P., Metreuryse in der Geburtshilfe. Journ. f. Geb. u. Gyn. p. 399. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 34.
12. Rüder, Vaginale Kolpohysterotomie. Gyn. Ges. Hamburg. 10. Febr. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 15.
13. Sippel, A., Die aseptische Zubereitung des Laminariastiftes. Frauenarzt 1914. Heft 8.
14. Tietze, K., Zur Technik der Hysteroryse. Münch. med. Wochenschr. 1915. Nr. 36. (Verf. verwendet 2 Hystereurynter, von denen der eine gefüllt ist, und in den anderen eingeführten entleert wird.)
15. Webiörn, J., Drei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt wegen Retinitis albuminurica während Gravidität. Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea 1915. (Silas Lindquist.)
16. Wilhelm, A., Die vaginalen Hysterotomien in der Geburtshilfe. In.-Diss. Paris 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 50.

V. Sectio caesarea abdominalis.

1. Ambrosius, F., Verstümmelnder Kaiserschnitt bei einer Frau mit schwerer vaginaler Geburtsstörung. Arte ostetr. 1913. 27. Heft 19. (Narbenstenose nach Blasenscheidenfistel.)
2. *Baisch, K., Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt? Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 44. (In 21 Fällen ausgeführt, von denen rund 13 rein waren und 2 fieberten (bis 38,2 rektal), hat sich der tiefe transperitoneale Kaiserschnitt (Technik nach Franz) in keinem Punkt dem extraperitonealen gegenüber als minderwertig, in den meisten Fällen als überlegen erwiesen.)
3. Beckmann, W., Kaiserschnitt wegen Scheidenstenose mit vorausgegangener Blasenfisteloperation. Zeitschr. f. gyn. Urologie. 4. Heft 3.
4. Berecz, Karzinom und Gravidität, Sectio caesarea, Wertheimsche Operation. Ung. Ärzteverein Budapest 8. Dez. 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 22.
5. Bonney, Ein Fall von Kaiserschnitt mit Bemerkungen über die Operation. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 24. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 19.
6. Bowen, W. S., Case of Cesarean Section in Breech presentation. Washington Med. Annals 14. 3.
7. Boyd, G. M., Mortalität beim Kaiserschnitt. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Child. Sept. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 25.
8. Broadhead, G. L., Sectio caesarea infolge doppelseitiger multilokulärer Ovarialkystome. New York Med. Journ. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 36.
9. Breitstern, L. S., Uterusruptur nach Sectio caesarea. Journ. Amer. Ass. 62. Heft 9. Ref. Zentralbl. 1914. 41.
10. Brown, W. M., Modification of technic of abdominal Cesarean section. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. etc. Sept. 72. Nr. 3. (Annähen der Uteruswunde an die Bauchdecken vor Entleerung des Uterus.)
11. *Bumm, E., Über Kaiserschnitt. Diskussionsbemerkungen. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. 22. Mai 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 77. 1915. 1.
12. Burian, E., Sectio caesarea in mortua. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 25.
13. Burnier, S., Der Kaiserschnitt, Geschichte, Methoden, Indikationen und Resultate bei 15 Fällen. In.-Diss. Lausanne 1912.



14. Calderon, F., Cesarean Section in Philippine Islands. Philippine Journ. of Science. Jan. 10. Nr. 1.
15. Cathala, V., Konservativer Kaiserschnitt bei fehlerhafter Insertion der Plazenta. Rev. mens. de gyn., d'obst. etc. Fevr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 36.
16. Delle Chiaje, S., Über den Widerstand der Uterusnarbe nach extraperitonealem Kaiserschnitt. Rev. mens. de gyn. d'obst. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 50. (In einem Falle wurde 1 Jahr nach fieberhaftem Verlauf eines extraperitonealen Kaiserschnittes die konservative transperitoneale Sectio gemacht. Dabei zeigte die Narbe des extraperitonealen Schnittes eine 5 cm lange und 2 cm breite Hernie in der Uteruswand.)
17. Crossen, H. S., Hohe kleine Inzision bei Sectio caesarea. Interstate med. Journ. 1913. Dec. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
18. Davis, A. B., Sectio caesarea. Amer. Journ. of Obst. and Gyn. etc. Dec. 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 15. (193 Fälle mit 9,8% Mortalität. 15,9% kindliche Mortalität.)
19. — Über wiederholten Kaiserschnitt. Clevel. Med. Journ. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 25.
20. — Abdominaler Kaiserschnitt, Indikationen, Erfolge, Technik. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 4.
21. — A report of all abdominal cesarean operations performed in the service of the Lying-in Hospital New York. Amer. Journ. of Obst. Febr. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 25. (571 Fälle mit 10,7% Mortalität. Besprechung der Todesursachen der Indikationen, der Frage des wiederholten Kaiserschnitts, der Technik. Verf. empfiehlt und beschreibt eine kleine Inzision über dem Nabel. Diskussion: Baldwin, Rongy, Dickinson, Barret, Brown, Bonifield, G. H. Lee, Norvall Bell, Skeel, Zinke, Humiston,
22. Druskin, S. J., Extraperitonealer Kaiserschnitt. Journ. Amer. Med. Ass. 62. Heft 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 34.
22a. — Sectio caesarea. Med. Rec. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 36.
23. Eisenreich, Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Dem. Münch. Gyn. Ges. 20. Mai 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 30. (Unter 145 Fällen, die an der Klinik Doederlein operiert wurden, musste 8 mal zum transperitonealen Kaiserschnitt übergegangen werden. Unter den 137 „extraperitoneal durchgeführten" riss das Peritoneum 44 mal ein, 4 mal wurde es absichtlich zur Vornahme der Sterilisation eröffnet. Von diesen 137 Frauen starben 9 (4 Eklampsie, 3 Sepsis, 1 Herztod 3. h. p. op., 1 atonische Nachblutung 6. h. p. op.), von den Kindern 11. Bei 18 wiederholten Kaiserschnitten nach extraperitonealem Vorgehen musste 10 mal infolge von Narben und Verwachsungen transperitoneal vorgegangen werden.)
24. Farrell, J. A., Cesarean Section. Albany Med. Annals. Vol. 36. Nr. 3. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 45. (Ein Fall. Verf. empfiehlt, Becken unter 7 cm als absolute, platte unter $8^1/_2$, allgemein verengte unter 9 cm als relative Indikation zur Sectio anzusehen.)
25. Ferré, Über eine Serie von Kaiserschnitten. Ann. de gyn. et d'obst. Mars. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 36.
26. Finkelkraut, M., Über extraperitonealen Kaiserschnitt. In.-Diss. 1913. Ref. Zentralblatt f. Gyn. 15.
27. Fischer, O., Über Kaiserschnitte, Symphyseotomien und Hebosteotomien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 75. Heft 1. (Statistik der obigen Operationen der Würzburger Klinik 1904—1913. Unter 6891 Geburten 62 Kaiserschnitte, davon 53 wegen engen Beckens. Mütterliche Mortalität $3^1/_2$%, Morbidität 69,27%, aus genitalen Ursachen allein 56,38%.)
28. *Franz, Über Kaiserschnitt. Ges. f. Gyn. u. Geb. Berlin. 22. Mai 1914. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. 77. Heft 1.
29. Fuchs, H., Kaiserschnitt wegen totaler Anchylose beider Hüftgelenke. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 39. Heft 4.
30. Gellhorn, G., Three cases of extraperitoneal Cesarean section. Journ. of the Amer. Med. Ass. Jan. 16. 1915. (Der Beschreibung nach eigentlich transperitoneale Kaiserschnitte mit nachträglichem Abschluss der freien Bauchhöhle.)
31. Gilles, R., Dritter konservativer Kaiserschnitt bei derselben Frau. Rev. mens. de gyn. d'obst. etc. Juin 1914.



32. Grosse, A., Die Uteruswandfisteln nach konservativem Kaiserschnitt. Rev. mens. de gyn. d'obst. etc. Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 50.
33. Hartmann, K., Symphysenschnitt und suprasymphysäre Entbindung. Gyn. Rundschau. 1914. 12.
34. Hirst, B. C., Modern extraperitoneal Cesarean Section etc. Surg., Gyn. and Obst. 17. Heft 4.
35. Hoffmann, 22 abdominelle Kaiserschnitte aus der Erlanger Frauenklinik. In.-Diss. Erlangen 1912. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 19.
36. Itzkowitsch, J., Fertilität nach Kaiserschnitt und nach beckenerweiternden Operationen. In.-Diss. München 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 19.
37. Küstner, O., Extraperitonealer Kaiserschnitt. Gyn. Ges. Breslau. 25. Nov. 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 5.
38. — Weitere Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt, über seine Indikationsstellung und Methodik. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 10. (Bericht über 103 Fälle. Schilderung der eigenen Methode. Prinzipielle Drainage der Bauchwunde. Verf. schaltet die Fälle, bei denen das Peritoneum einreisst, aus der Statistik der extraperitonealen Kaiserschnitte aus. 7 von 8 Blasenverletzungen. Es wird prinzipiell bei leerer Blase operiert. 1 Ureterfistel. 2 mütterliche Todesfälle. $^1/_3$ febrile Verläufe. 53 Fälle waren infiziert oder infektionsverdächtig.)
39. — Extraperitonealer Kaiserschnitt wegen verschleppter Querlage. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 31. (Der Schnitt musste bis ins Korpus verlängert werden, die Wendung war trotzdem erschwert. Kind tot. Küstner empfiehlt in den seltenen ähnlichen Fällen den extraperitonealen Kaiserschnitt mit nachfolgender Wendung auf beide Füsse.)
40. *— Der abdominale Kaiserschnitt. II. Bd. der „Deutschen Frauenheilkunde", Wiesbaden, J. F. Bergmann. Ref. Berl. klin. Wochenschr. 1915. 43. Wiener klin. Wochenschr. 1915. 33. Gyn. Rundschau 1915.
41. Küttner, O. J., Ein Fall von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Nachgeburt, Kaiserschnitt und Uterusamputation. Heilung. Journ. f. Geb. u. Gyn. p. 735. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 34.
42. Lawrance, J. S., Extraperitoneal Cesarean Section. Two cases. Surg., Gyn. and Obst. March 20. Nr. 3.
43. Lepage, G., Cesarean Section. 29 cases. Bull. de l'academie de méd. Paris. Juillet 1914. 72. Nr. 29.
44. Markor, J. W., Bericht über 5 Fälle von extraperitonealem Kaiserschnitt. Bull. of the Lying-in Hospital of the City of New York. Jan. 1915.
44a. Freudenberg, Übersetzung der obigen Arbeit. Der Frauenarzt. 1915. Heft 8.
45. Murphy, E. J., Second Cesarean Section. Indican Medical Gazette. Calcutta. Sept. 1915. Nr. 9.
46. Nathan, D., Sectio caesarea wegen Chondrosarkom des Beckens. Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Child. 1914. Aug. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 7.
47. Nicholson, W. R., Der extraperitoneale Kaiserschnitt. Surg., Gyn. and Obst. 18. Nr. 2. (Seine Hauptindikation sind die vernachlässigten oder mild infizierten Fälle. Bei schweren Fällen ist er unbedingt kontraindiziert.)
48. *Opitz, E., Über den Kaiserschnitt. Med. Klinik. 1914. Nr. 6. (Beschreibung des eigenen Verfahrens.)
49. Panek, K., Extraperitonealer Schnitt nach Latzko. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 25.
50. Pargschew, D. A., Sectio caesarea abdominalis bei Placenta praevia. Journ. f. Geb. u. Gyn. p. 199. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 34. (1 Fall.)
51. Parke, W. E., The Cesarean operations its wider application with report of cases. Amer. Journ. of Obst. Aug. 1915.
52. Peterson, Reuben, Die Rolle der Kaiserschnitte bei der Behandlung der Eklampsie. Amer. Journ. of Obst. and Gyn. etc. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 29.
53. — Kritische Übersicht über 500 publizierte und nichtpublizierte Fälle von abdominalem Kaiserschnitt bei Eklampsie. Amer. Journ. of Obst. and Dis. etc. June. (Die Resultate sind durch Umfrage bei 259 Operationen gesammelt. Die Mortalität betrug nach Abzug der moribund oder septisch zur Operation gekommenen nach dem besten Berichte 13,15%. Die kindliche Mortalität mit Einschluss der innerhalb der ersten



3 Tage gestorbenen Kinder 10,69%. Verf. glaubt, dass bei einwandfreier Technik und Operation in nur sicher reinen Fällen 13—18% Mortalität erzielbar sei, und glaubt, dass deshalb der Kaiserschnitt mehr als bisher bei Eklampsie angewendet werden solle.)

54. Mc Pherson, Ross, Behandlung der Placenta praevia mit Kaiserschnitt. Wann, wenn überhaupt, ist er gerechtfertigt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. 4.
55. — Indications and Contraindications for abdominal Cesarean Section. Prov. Med. Journ. Mai 16. Nr. 3.
56. Planchu, Vierter Kaiserschnitt an derselben Frau. Hysterektomie. Lyon méd. 1913. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 34.
57. Polano, O., Weitere Erfahrungen über die Sectio caesarea cervicalis posterior. Bayer. Ges. f. Geb. u. Gyn. 25. Jan. Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 15. Ref. Zentralbl. 1914. 30.
58. Pouchei Wilson, G., Überlegenheit der Sectio caesarea in Grenzfällen. Ref. Zentralbl. 1914. Nr. 4 u. 15.
59. Rachmanow, A. N., 30 Fälle von klassischer Sectio caesarea. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 25.
60. Rohrbach, W., Nachuntersuchungsresultate nach extra- und transperitonealem Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 75. Heft 3.
61. Rougy, A. J., Pubotomie oder Kaiserschnitt bei vernachlässigten Fällen? Amer. Journ. of Obst. and. Dis. Febr. (Verwirft den Kaiserschnitt.)
62. Rüder, Zwei Fälle von Kaiserschnitt bei mit der Bauchwand verwachsenem Uterus. Geb. Ges. Hamburg. 22. Dez. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. 9.
63. Strassmann, P., Kaiserschnitt bei Myom. Gyn. Ges. Berlin. 9. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 42.
64. — Diskussionsbemerkungen über Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1915. 77. Heft 1.
65. Tompson, W. L., Hohe Inzision beim Kaiserschnitt. John Hopkins Hosp. Bull. 1914. Nr. 285. p. 336.
66. Verdelli, Über den wiederholten Kaiserschnitt. Rassegna d' ost. e gin. 23. 2—4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 50.
67. Warren, St. P., Kaiserschnitt wegen vollständigen Prolapses der Cervix. Amer. Journ. of Obst. and Dis. March.
68. Webster, J. C., Series of abdominal Cesarean sections performed under local-anesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Febr. 20. 1015. Nr. 2.
69. William, J. T., Kaiserschnitt wegen Steisslage bei Erstgebärenden. Interstate Med. Journ. 1915. 22. Nr. 41. Ref. Zentralbl. 1915. Nr. 45. (Empfiehlt den Kaiserschnitt als Methode der Wahl bei Beckenendlagen Erstgebärender!)
70. Wolff, Uterusruptur in der alten Kaiserschnittsnarbe nach zervikalem Kaiserschnitt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 11. Juli 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 13.
71. Zengerle, Ein Fall von Sectio caesarea post mortem. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 29. (Erzielte ein lebendes Kind.)

Die Diskussion über den Kaiserschnitt ist noch nicht zum Abschlusse gekommen. Den begeisterten Anhängern der extraperitonealen Methode stehen ebenso überzeugte Anhänger des transperitonealen Verfahrens gegenüber. — Und da über die in schwer infizierten Fällen verhängnisvolle Schwäche des extraperitonealen Verfahrens — das unabsichtliche oder notgedrungene Eröffnen des Peritoneum — nicht hinwegzukommen ist, sind manche Autoren zum minder komplizierten transperitonealen Operieren zurückgekehrt, und haben den Schnitt in die Cervix verlegt oder andere Modifikationen der klassischen Sectio angegeben.

Ein Vergleich der Leistungsfähigkeit des extraperitonealen und transperitonealen Kaiserschnittes ist darum kaum möglich, weil manche Autoren die Kaiserschnitte auch als extraperitoneal bezeichnen, wenn dabei das Peritoneum eröffnet wurde, andere wieder solche Fälle mit Recht transperitoneal nennen, und etwaige Todesfälle dann nicht in die Statistik des extraperitonealen Verfahrens aufnehmen. Des weiteren wird ein Vergleich auch durch die Verschieden-



heit des Materials der einzelnen Autoren in bezug auf Infektion, sowie durch die ungenauen Angaben der einzelnen Autoren über das Material unmöglich gemacht.

Küstner (37) ist ein begeisterter Anhänger der extraperitonealen Methode und gibt seiner Überzeugung in seiner temperamentvollen Art in der grosszügig angelegten Monographie „Der abdominale Kaiserschnitt" (der deutschen Frauenheilkunde, II. Bd.) Ausdruck.

Das Werk, das zu inhaltsreich ist, um hier erschöpfend referiert zu werden, bringt neben einer Schilderung der Methodik und Entwicklung des klassischen Kaiserschnittes, der Porro- und der Totalexstirpation des frisch entbundenen Uterus eine genaue Schilderung des tiefen, transperitonealen und extraperitonealen Kaiserschnitts die Resultate und eine Kritik der Methoden, sowie eine genaue Schilderung von Küstners eigenem Verfahren, sowie eine Übersicht über die Indikationen und die Besprechung der Wahl der Methoden, und ein Verzeichnis der Literatur von 1906—1914.

Küstners Methode, mit 3 Bildern illustriert, ist folgende:

Seitlicher Längsschnitt links 3—5 cm der Linea alba nicht bis zum Nabel. Längsschnitt der Faszie. Stumpfes Abdrängen des Peritoneum medianwärts von der Blase und nach oben. Seitlicher Längsschnitt der Cervix mit Messer und geknöpfter Knieschere, Entwicklung des Kindes am vorliegenden Teil. Bei Schädellage Fassen der Kopfschwarte mit einer stumpfen Klemme besonderer Konstruktion, Anlegen einer „kleinen Wiener Schulzange". Expression der Plazenta. Catgutnaht des Uterus (in 1 oder 2 Etagen), der Muskel und Faszien, Drahtknopfnaht der Haut und des Fettes. Prinzipielle Drainage des unteren Wundwinkels.

Franz (28) ist ein Gegner des extraperitonealen Verfahrens, weil die Vermeidung der Bauchhöhle keine grössere Sicherheit gibt, als die Eröffnung des Bauches, und weil das extraperitoneale Verfahren die Operation kompliziert. Es ist aber eine der wichtigsten Aufgaben der Kaiserschnittstechnik, dass die Operation möglichst einfach sei.

Er erreicht mit seiner Kaiserschnittsmethode genau das gleiche, wie mit dem extraperitonealen Kaiserschnitt. Seine Technik ist die folgende: Keine Beckenhochlagerung. Möglichst kleiner Längsschnitt zwischen Nabel und Symphyse, näher der letzteren. Uterusschnitt ohne Abschieben der Blase, Entwicklung des Schädels mit der Zange. Nach Entwicklung des Kindes Einsetzen eines kleinen Bauchspekulum in den oberen Wundwinkel, das den Uterus gegen die Bauchwand drückt. Doppelte fortlaufende Catgutnaht des Uterus und fortlaufende seroseröse Naht. Die Naht muss sehr exakt sein, denn Franz hat zwei spontane Rupturen der alten Narbe gesehen.

Der grösste Vorteil des Schnittes in den unteren Uterusabschnitt liegt darin, dass man keine Därme sieht.

Unter 130 Fällen 3 Todesfälle (darunter 1 bei klassischem Kaiserschnitt), 1 Blasenbauchdeckenfistel, 12 Bauchdeckenabszesse, 8 leichtere Störungen des Bauchschnittes.

Bumm (11) ist es unter 116 Fällen nur 78 mal gelungen, extraperitoneal zu operieren. Von den rein extraperitoneal Operierten 78 starb eine an Peritonitis, von den 38 transperitoneal Operierten starben 3 an Peritonitis. Bei 2 von den letzteren war die Operation extraperitoneal beabsichtigt, gelang aber nicht. Bei schwerer Infektion wird eben jede Technik zuschanden werden.

In aseptischen Fällen geben alle Methoden gute Resultate, in septischen scheint es vorsichtiger zu sein, die Operationswunde extraperitoneal zu verlegen.

Nach Opitz (48) beruhen die günstigeren Heilungsbedingungen der suprasymphysären Entbindung gegenüber dem klassischen Kaiserschnitt auf der Lage



des Schnittes in der Cervix und nicht auf dem extraperitonealen Vorgehen. Verf. operiert deshalb transperitoneal auf folgende Weise:

„Längsschnitt nach Lenander. Eröffnung des Peritoneums. Beckenhochlagerung, Einlegen von 5—6 grossen Bauchtüchern seitlich vom und vor den Uterus. Queres Einschneiden des Peritoneums an der oberen Blasengrenze. Abschieben der Blase nach unten bis herab zur Scheide, Ablösung des Peritoneums nach oben bis zur festen Anheftung, Längsschnitt in die Cervix so weit nach unten, als es die Verhältnisse gestatten. Entfernung des Kindes und der Plazenta (in der letzten Zeit ist es stets gelungen, ohne Instrumente den vorliegenden Kopf und bei Schräg- oder Steisslagen am Beine das Kind herauszubefördern). Erfassen der Wundränder mit Klemmen. Knopfnähte durch die ganze Dicke der Muskulatur unter möglichster Vermeidung der Schleimhaut, darüber fortlaufende Naht durch die oberflächlichen Muskelschichten, welche die erste Nahtreihe überbrückt. Wenn nötig Vervollständigung der Blutstillung. Bei sehr bedenklicher Infektion Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes dicht an der Cervix. Bedecken der Uterusnaht hinter der Blase, aber nicht unter dem Peritoneum, mit einem Gazestreifchen, das in die Scheide hineingeleitet wird. In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle Verzicht auf Drainage des Bindegewebsraums hinter der Blase. Fortlaufende Naht der Peritonealwunde vor dem Uterus. Entfernung der Bauchtücher, Austupfen etwa doch eingeflossenen Fruchtwassers oder Bluts aus der Bauchhöhle in Flachlagerung. Sorgfältiges Ausbreiten des Netzes vor dem Uterus bis herab zur Blase. Schluss der Bauchwunde in vier Schichten mit Catgutnähten mit Ausnahme der Haut, die mit v. Herffklammern geschlossen wird.

Baisch (00) ist zum tiefen transperitonealen Verfahren übergegangen, das sich in reinen wie in unreinen Fällen niemals als minderwertig erwiesen hat.

VI. Retention der Plazenta und Eihaut, Nachgeburtblutungen.

1. Ahlfeld, F., Nachgeburtsbehandlung und manuelle Plazentalösung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 76. Heft 1.
2. Bulatnikow, Th. J., Über die Momburgsche Methode der Blutleere. Charkows Med. Journ. 1914. Heft 1. Ref. Frauenarzt 1915. 8.
3. Fieux, G., Trendelenburgs Beckenhochlagerung bei schweren Blutungen post partum. Ann. de gyn. et d'obst. Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 42. (5 Fälle mit gutem Erfolg.)
4. Gabaston, J. A., Eine neue Methode künstlicher Plazentalösung. Münch. med. Wochenschr. 1914. 12. (Durch die Nabelvene wird sterile Kochsalzlösung in die Plazenta injiziert, bis die injizierte Flüssigkeit nach Zerreissen der kleinen Choriongefässe von der uterinen Plazentafläche abrinnt. bzw. sich als „retroplazentares Hydrom" ansammelt. 1 Fall.)
5. Gräf, E., Ein vergessener geburtshilflicher Handgriff. Münch. med. Wochenschr. 1913. Nr. 52. (Manuelle Kompression der Aorta bei Blutungen.)
6. Gräf, J., Die Behandlung bedrohlicher Blutungen nach der Geburt und ein vergessener geburtshilflicher Handgriff. Korrespondenzbl. d. allg. ärztl. Ver. von Thüringen. 1914. Nr. 9. (Empfehlung und Beschreibung der Kompression der Aorta, die für längere Zeit durch das Rissmannsche Aortenkompressorium erleichtert werden kann, und die den Vorzug vor dem Momburgschlauch verdient.)
7. Heineke, G., 13 Fälle von Tamponade mit Liquor ferri sesquichlorati sine acido bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode. In.-Diss. Leipzig 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 48.
8. Hoehne, Behandlung retinierter Plazentarreste. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 49. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 1.
9. Mayer, A., Über die Gefahren des Momburgschen Schlauches. Gyn. Rundschau 1914. Nr. 11.



10. Pierra, L., Drei Beobachtungen schwerer Nachgeburtsblutungen in 2 Fällen mit Erfolg nach Momburg behandelt. Rev. mens. de gyn. d'obst. etc. Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 42.
11. Piskacek, L., Äussere Doppelhandgriffe zur Stillung von atonischen post partum-Blutungen. Gyn. Rundschau. 1914. 12. (Piskacek empfiehlt 3 äussere Handgriffe für Hebammen und Ärzte.)
12. Pfisterer, Beitrag zur Behandlung der Nachgeburtsperiode. In.-Diss. Bern 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 48.
13. Seitz, H., Zur Therapie der Retention von Plazentaresten. In.-Diss. München 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 31.
14. Sellheim, A., Prompte Blutstillung an der Plazentarstelle. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 19. Erg.-Heft 1915. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1914. 3. (Demonstration eines Instruments „Uteruspresse" zur Stillung der Blutung aus der Plazentarstelle. In der Diskussion meinen Menge, Fehling, Freund, dass das auch ohne Instrument möglich sei.)
15. Tuma, J. V., Momburgs elastische Konstriktion der Bauchaorta in der Geburtshilfe. Das Kompressorium von Gauss. Casopis lek. cesk. 10—12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 42.
16. Walther, H., Zur mauellen Lösung der Plazenta. Gyn. Rundschau 1915. Heft 21.
17. Weber, F., Die Tamponade in Geburtshilfe und Gynäkologie. Eine klinische und experimentell bakteriologische Studie. Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 4 u. 5. (Unter 508 Fällen von Atonie der Münchener Frauenklinik wurden 82 Tamponaden ausgeführt. 2 Todesfälle, die nur der Infektion durch Tamponade zur Last fallen. Am meisten antiseptisch wirkt 5% Perhydrolgaze.)
18. Wiankowitz, H., Physiologie und pathologische Physiologie der Blutungen post partum und ihre Beeinflussung durch isolierte Scheidentamponade. In.-Diss. Heidelberg 1913. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 19.
19. Zweifel, Die Behandlung der Blutungen in der Nachgeburtszeit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 41. Heft 3.

VII. Varia.

1. Ammenhäuser, W., Über die operative Behandlung der kompletten Dammrisse und ihre Resultate. In.-Diss. Würzburg 1913.
2. Arnold, M., Zur Behandlung der Placenta praevia. Beitrag z. Geb. u. Gyn. Bd. 19. Erg.-Heft. (Bericht über 173 Fälle des Frauenspitals Basel Stadt. 8,1% mütterliche, 61,8% kindliche Mortalität. Für die Klinik kommen Blasensprengung, Metreuryse, Braxton Hicks, ev. Sectio caesarea in Betracht, für die Praxis in leichten Fällen Blasensprengung, bei lebendem Kinde und Beherrschen der Technik Metreuryse, bei totem Kind Braxton Hicks.
3. Baughman, Gr., Erfahrungen mit einer Methode unmittelbarer Wiedervereinigung von Dammrissen. Amer. Journ. of Obst. and Dis. etc. May. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 36. (Fortlaufende Naht der Vagina und des darunter liegenden Gewebes und der Dammhaut mit einem Faden. Isolierte Naht der ev. zerrissenen Muskeln.)
4. Casalis, R., und R. Lecocq, Entbindung durch Hysterektomie ohne vorangegangene Eröffnung des Uterus. Lebendes Kind. Ann. de gyn. et d'obst. Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 36. (3 Fälle. 1 Placenta praevia, 1 Portiokarzinom, 1 enges Becken mit drohender Uterusruptur. Alle 3 Mütter genasen, alle Kinder lebten.)
5. Cuny, F., Die Behandlung der Geburt bei engem Becken in Basel. In.-Diss. 1913.
6. Davis, E. P., Die Notwendigkeit von Hospitälern für Gebärende. Amer. Journ. of Obst. Bd. 81. Nr. 3.
7. Dolansky, B., Therapie der Placenta praevia. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 44.
8. Esch, Das enge Becken und die Leitung der Geburt bei demselben. Ther. d. prakt. Arztes. Bd. 1. 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 7.
9. Holzapfel, K., Betrachtungen zur geburtshilflichen Operationslehre. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 25.
10. Jellett, H., Die Behandlung des II. Grades der Beckenverengerung. Surg. Gyn. and Obst. 20. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 34.



11. Kehrer, E., Über Uterusruptur und Uterusperforation. Gyn. Ges. Dresden. 19. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 32.
12. Küster, H., Über Geburt nach operativer Anteflexion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 39. Heft 2.
13. Lévy, E., Geburtshindernis bei Zwillingsschwangerschaft. Rev. prat. d'obst. et ped. 1913. Dec. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 50.
14. Mayer, A., Über die intrakraniellen Blutungen der Neugeborenen infolge der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 46. (Verf. vermisst u. a. die Bedeutung der operativen Entbindungen für die Entstehung der Blutungen.)
15. Mc Donald, Arch. Shock nach geburtshilflichen Operationen. Amer. Journ. of Obst. etc. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 25.
16. Nebesky, O., Die Geburtsleitung bei engem Becken an der Innsbrucker geburtshilflichen Klinik in den letzten 15 Jahren (1899—1913) mit besonderer Berücksichtigung der daselbst ausgeführten Kaiserschnitte. Arch. f. Gyn. 103. Heft 3.
17. Ossendorf, K., Über Uterusruptur und ihre Behandlung. In.-Diss. München 1912. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 13.
18. Planchu, Retention des abgerissenen Kopfes. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 11. (In einem Fall war Hysterektomie notwendig.)
19. Rachmanow, A. N., Methode der Nichtunterbindung der Nabelschnur. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 16.
20. Recasens, S., Die totale Gebärmutterabtragung als Ersatz für den Kaiserschnitt in Fällen von Infektion. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 39. (Da bei infizierten Fällen die extraperitonealen Methoden und auch der Schambeinschnitt versagen, hat Verf. bei einer infizierten III para mit engem Becken die Operation mit Hilfe von Wertheim klemmen mit gutem Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt und empfiehlt ihn für solche Fälle.)
21. Rissmann, A., Die Behandlung der Placenta praevia durch den praktischen Arzt. Med. Klinik 1915. Nr. 25.
22. Rosenstein, Über die Sekundärnaht bei kompletten Dammrissen. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 21.
23. Sauvage, C., Über Bluttransfusion als Ergänzung der Hysterektomie in der Behandlung der Uterusruptur während der Geburt. Ann. de gyn. et d'obst. Mars. Ref. Zentralblatt f. Gyn. 1914. 41.
24. Schwarzenbach, Technische Neuerungen in der geburtshilflichen Hauspraxis. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte 1914. Nr. 15. (Äusserer Handgriff zur Diagnose des Kopfstandes. Empfehlung eines Instrumentariums für Ausschabungen und der „Tulpe“ statt des Metreurynters und anderer kleiner Neuerungen.)
25. Starkey-Smith, P. G., Geburtshindernis durch flektierten aussenrotierten Arm. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 11.
26. Strassmann, P., Zur Dammnaht. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 21.
27. Stratz, C. H., Behandlung der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 76. Heft 3.
28. Wallace, R., Ein Fall von ausgedehnter Ruptur des Uterus im 5. Schwangerschaftsmonat. Supravaginale Amputation. Heilung. Amer. Journ. of Obst. and Dis. March. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1914. 41.
29. Winn, J. F., Treatment of Placenta praevia. Amer. Journ. of Obst. 1915. 71. Nr. 4.
30i Wyder, E., Über die moderne Behandlung der Placenta praevia. Schweiz. Rundschau f. Med. 1915. Nr. 9.

XII.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. *Bacharach, Ärztliche Eingriffe ohne Einwilligung der Kranken. Leipziger Zeitschr. f. Deutsches Recht. Ref. Med. Klinik. Bd. 11. p. 958.
2. Balthazard, Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes. Arch. d. Anthropol. criminale. Heft 1. Ref. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 21. p. 128. (Fall von Verbrennung der Genitalien durch zu heisses Wasser bei Spülungen wegen Blutung post partum; Tod durch Uterusruptur bei von einer Hebamme geleiteten Geburt; Tod des Kindes bei von einer Hebamme ausgeführten Wendung, da ein Arzt nicht erreichbar war, so dass die Hebamme zur Ausführung der Operation berechtigt war.)
3. Ebermayer, Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 50. (Bei der Wahrung des Berufsgeheimnisses soll der Arzt die Erlaubnis des Patienten möglichst einschränkend auslegen und in Zweifelsfällen sich vergewissern, wie weit der Patient ihn von der Schweigepflicht entbinden wollte.)
4. — Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 741. (Reichsgerichtliche Entscheidung, dass der Vorsitzende des Gerichtshofs im einzelnen Falle klarzustellen habe, ob und inwieweit der als Zeuge gerufene Arzt in seiner Aussage vor einem ihm anvertrauten Geheimnisse halt machen solle. Der Hebamme steht das den Ärzten eingeräumte Zeugnisverweigerungsrecht nicht zu.)
5. Göring, Das ärztliche Berufsgeheimnis im geltenden und zukünftigen Recht Deutschlands. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 14. Juli 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 271. (Vergleich zwischen den bisherigen Bestimmungen und denen des Entwurfs.)
6. Grispigni, Strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes in der Krankenbehandlung. Arch. di antropol. criminale. 1914. Heft 6. Ref. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 21. p. 90. (Eine Zustimmung des Kranken oder seines gesetzlichen Vertreters ist notwendig, jedoch kann diese eine putative sein.)
7. Guttzeit, J., Die Verantwortlichkeit des Arztes bei Misserfolgen. Leipzig, Thomas. (Sehr laienhafte Behandlung des Gegenstandes.)
8. Hanauer, W., Kann die Haftung des Arztes bei Operationen oder innerer ärztlicher Behandlung durch Vereinbarung ausgeschlossen werden? Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 21. p. 143. (Erklärt den gewohnheitsmässigen Ausschluss der Haftung für grobe Fahrlässigkeit durch Revers für unzulässig, dagegen ist es möglich, wenn auch bedenklich, die Haftung für geringere Fahrlässigkeit und für Verschulden von Hilfspersonen auszuschliessen.)
9. Kästner, P., Der Arzt in der Rechtsprechung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 153. (Klage wegen nicht zugestandener Ausdehnung der Operation auf die Entfernung des ganzen Uterus; Abweisung der Klage.)
10. — Das ehrengerichtliche Verfahren in der Rechtsprechung des preussischen Ehrengerichtshofes für Ärzte in den Jahren 1913/1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 295. (Ehrengerichtliche Verurteilung eines Arztes, weil er dem Ruf einer Hebamme zu einer Entbindung nicht Folge geleistet habe, da in einem solchen Falle dringende Gefährdung anzunehmen ist, während bei einem Rufe zu einer Entbindung seitens des Publikums ein Fall dringender Lebensgefahr an sich nicht anzunehmen ist.)
11. Lieske, H., Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1119. (Entscheidung des preussischen Ehrengerichtshofs, dass das Selbstempfehlen eines Arztes bei Hebammen als standesunwürdig zu verpönen ist.)
12. — Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1118. (Erörtert die öffentliche Ankündigung von Privatentbindungsanstalten und die dabei stattfindenden Missbräuche — Anerbieten schmerzloser Entbindung, Anerbieten der Übernahme der Vormundschaft, Ankündigung, dass kein Heimbericht stattfinde; Erwähnung einer

gerichtlichen Entscheidung, dass der Begriff einer privaten Entbindungsanstalt nicht ausschliesse, dass auch andere Pfleglinge aufgenommen werden und dass die Pflege von Schwangeren und die Leitung von Entbindungen von dem Besitzer nicht selbst übernommen wird.)

13. Lieske, H., Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 323. (Betrifft die ärztliche Schweigepflicht beim Offenbarungseid und das Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes nach dem Tode des Kranken, dessen unbeschränkte Zulassung nicht anerkannt werden kann, das aber bei wichtigen Interessen des Kranken, wie zur Aufrechthaltung des guten Namens des Kranken oder Vermögensinteressen der Angehörigen anzuerkennen ist.)
14. — Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 921. (Hebt die Ausdehnung der Schweigepflicht auf alle Unternehmer, Angestellten und Unternehmergehilfen öffentlicher und privater Heilanstalten im Strafgesetzentwurfe hervor.)
15. — Vom Rechte des Arztes zur Verweigerung des Zeugnisses und des Gutachtens. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 574. (Erklärt die Verweigerung in bezug auf von der Schweigepflicht betroffene Fälle für berechtigt.)
16. *— Die Operationsfreiheit im Lichte fortschreitender Strafrechtsreformen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 579 ff.
17. *v. Olshausen, Das Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes. Med. Klinik. Bd. 11. p. 379.
18. — Wie weit darf der Arzt bei einer die Gebärmutter betreffenden Operation gehen? Med. Klinik. Bd. 11. p. 118. (Obsiegende Klage eines Arztes auf Zahlung des angeblich wegen nicht zugestandener zu weit gegangener Operation — Exstirpation der Gebärmutter wegen Karzinoms; das Gericht nahm an, dass mit dem Arzt ein Vertrag zustande gekommen war, der ihn berechtigte und verpflichtete, die Operation in dem Umfange auszuführen, wie es nach den Regeln der ärztlichen Kunst im Interesse der Heilung erforderlich war.)
19. Schweigepflicht der Hebammen. Reichsgerichtsurteil v. 12. Mai 1914. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 27. (Hebammen sind, auch wenn sie von der Verpflichtung zur Verschwiegenheit von denen, die ein Geheimnis anvertraut haben, nicht entbunden worden sind, zur Zeugnisverweigerung nicht berechtigt und ihre Angaben können als unbefugte Offenbarung von Privatgeheimnissen in keinem Falle angesehen werden.)
20. Verletzung des ärztlichen Berufsgeheimnisses zur Geltendmachung des Honoraranspruchs. Med. Klinik. Bd. 11. p. 659. (Verurteilung eines Arztes wegen Mitteilung der Geschlechtserkrankung einer von ihm Behandelten an den prozessbevollmächtigten Anwalt und an den Vater der Behandelten zum Zweck der Eintreibung des Honorars. Der Tatbestand der verletzten Schweigepflicht wird als gegeben erachtet, ebenso der Tatbestand der Androhung des Bruchs der Schweigepflicht — § 240 R.Str.G.B.)
21. Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes. Urteil des Reichsgerichts vom 16. Mai 1914. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 185. (Der Arzt ist berechtigt, auch nur teilweise von seinem Verweigerungsrecht Gebrauch zu machen, vorausgesetzt, dass durch dieses Verschweigen seine unvollständige Aussage nicht zu einer unrichtigen oder unwahren wird.)
22. Zur Haftpflicht des Arztes. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 21. p. 178. (Verbrennung durch elektrischen Wärmeapparat, der von dem Arzte nach Unterleibsoperation unter Auftrag der Beaufsichtigung durch eine Wärterin aufgelegt worden war. Freisprechung, weil der Apparat in Ordnung und die Wärterin bisher verlässig war.)

Lieske (16) bekämpft den durch reichsgerichtliche Urteile und durch den Strafgesetzentwurf anerkannten Grundsatz, dass der kunstgerecht vollzogene ärztliche Eingriff als Körperverletzung anzusehen ist und verlangt dringend eine gegenteilige ausdrückliche Bestimmung im Strafgesetz. In betreff des Bewilligungs- bzw. Einspruchrechts gesetzlicher Vertreter bei minderjährigen und geisteskranken Personen verlangt er, dass sich dieses Bewilligungsrecht auf Personen, die das 18. Lebensjahr überschritten haben oder die die zur Beurteilung der Sachlage erforderliche Einsicht besitzen, nicht mehr erstrecken solle.

Bacharach (1) erklärt sich gegen die Auffassung der ohne Einwilligung der Kranken vorgenommenen ärztlichen Operation als Misshandlung und führt aus, dass der zu Heilzwecken nach den Regeln der ärztlichen Kunst vorgenommene operative Eingriff eine Körper-

verletzung nicht darstellen könne und straflos sein müsse. Der Grund für die Straflosigkeit liegt in dem Zwecke der Operation, welcher der Schutz der Körperintegrität ist.

v. Olshausen (17) betont, dass der Arzt, wenn er von seinem Kranken von der Schweigepflicht nicht entbunden worden ist, vor Gericht dennoch aussagen kann, sich dabei allerdings einer Verletzung des § 300 des R.Str.G.B. aussetzt. Es ist daher rätlich, in zweifelhaften Fällen das Zeugnis zu verweigern, wenn auch das Gericht die Zeugnisverweigerung für unberechtigt erklärt hat, und sich lieber wegen Zeugnisverweigerung strafen zu lassen, als einen Geheimnisbruch zu begehen. Bei Vernehmung in Versicherungsangelegenheiten kann sich dagegen der Arzt auf eine Verschwiegenheitspflicht nicht berufen, weil nach § 581 der R.Vers.O. der Berufsgenossenschaft ausdrücklich das Recht eingeräumt ist, Auskunft über Behandlung und Zustand des Verletzten vom Arzte zu verlangen.

---

b) Impotenz; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Benthin, W., Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 699. (20jähriges Mädchen mit vollständig fehlendem Uterus und blindendigender, zweifingergliedlanger Scheide.)
2. *Braithwaite, L. R., und W. Craig, Hernie, enthaltend Uterus, Vagina und Tuben bei einem Knaben. Brit. Med. Journ. 1914. 23. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 78.
3. Coqui, Seltene Scheidenmissbildung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 843. (Queres Diaphragma der Scheide mit sehr kleiner Öffnung, zwei Fälle.)
4. Ebermayer, Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 833. (Spricht sich gegen die gesetzliche Einführung der Sterilisation Minderwertiger aus.)
5. Fehling, H., Ein Fall von künstlicher Scheidenbildung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 571. (Vollständiges Fehlen von Scheide und Uterus mit erhaltener Libido bei einem 23jährigen Mädchen. Vergebliche Kohabitationsversuche und früher Ausfluss aus der Harnröhre. Herstellung der Potentia coëundi durch Scheidenbildung aus dem Rektum.)
6. *v. Franqué, O., Zeugungsfähigkeit bei der Frau. Dittrichs Handb. d. ärztl. Sachverständigentätigkeit. Bd. 5.
7. Gerzen, Bildung einer neuen Scheide aus dem Dünndarm. Ärztezeitg. (russ.) 1913. Nr. 49. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 346. (Atresie der Scheide, zugleich Dystopie der rechten Niere.)
8. Guggisberg, H., Über einen Fall von künstlicher Vaginalbildung mit letalem Ausgang. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 827. (Vollständig fehlende Scheide, Kohabitationsversuche, gonorrhoische Urethritis.)
9. *Halberstädter, L., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus externus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1312.
10. *Herzog, W., Ein Fall von allgemeiner Behandlung mit heterologer Pubertas praecox bei dreijährigem Mädchen (Hirsutismus?). Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 184 ff.
11. *Michailesco, C. D., und A. Bolintineano, Studie über einen Fall von Pseudohermaphroditismus. Journ. de Bucarest. 1913. Bd. 1. Nr. 2/3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 78.
12. Peters, A. W., Die geschlechtliche Sterilisierung von Verbrechern und geistig Minderwertigen vom physiologischen Standpunkt. Med. Record. New York. Bd. 86. Nr. 9. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 267. (Empfiehlt statt Kastration und Vasektomie die Röntgenbestrahlung der Keimdrüsen.)
13. Pitha, V., Die plastischen Operationen zwecks Herstellung einer neuen Scheide bei angeborenem Scheidendefekt. Casopis lék. cesk. 1914. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 384. (Fünf Fälle, drei mit Uterusrudiment und zwei mit rudimentärem Uterus bicornis.)
14. *Prochownik, L., Ein Beitrag zu den Versuchen künstlicher Befruchtung beim Menschen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 145.
15. Rohleder, Über den heutigen Stand der Eugenik. Zeitschr. f. Sexualwissenschaft. p. 17. (Fordert die Einführung der Sterilisation Minderwertiger in das Strafgesetzbuch.)



16. Sénéchal, M., Kongenitaler Scheidenmangel. Gaz. des Hôp. 1914. Nr. 82. (An Stelle der Scheide 15 mm tiefe Einsenkung bei einem 18jährigen Mädchen. Künstliche Scheidenbildung aus Darmschlinge.)
17. *Stoeckel, W., Die extraperitoneale Tubenverlagerung als Methode der Sterilisierung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 161.
18. Wilhelm, E., Die forensische Bedeutung der männlichen Impotenz. Zeitschr. f. Sexualwissensch. Bd. 2. Heft 3. (Besprechung ihrer Bedeutung bei Ehescheidungsklagen und bei der Frage der unehelichen Vaterschaft.)

Braithwaite und Craig (2) beschreiben einen Fall von linksseitiger Leistenhernie bei einem 14jährigen Knaben. Im Bruchsack fanden sich der linke Hoden und ausserdem ein leicht zweihörniger, sonst gut entwickelter Uterus mit Tuben; Nebenhoden und Vasa deferentia fehlten. Die Probeexzision der Keimdrüse ergab Hodengewebe mit sehr reichlichem Bindegewebe. Der Penis war ungewöhnlich gross. Um die Zeit der Pubertät war vorübergehende Schwellung der Mammae aufgetreten.

Ausserdem werden zwei Präparate von Vagina und Uterus bei männlichen Individuen beschrieben.

Halberstädter (9) beschreibt einen jungen Mann, der bis zum 14. Lebensjahre als Mädchen erzogen worden war; es besteht ein 4 cm langer, undurchbohrter Penis und an dessen Wurzel in der Furche zwischen beiden Skrotalhälften die Urethral- und dahinter die grössere, von kleinen Labien umgrenzte Vaginalöffnung. In der rechten Skrotalhälfte befindet sich ein atrophischer Hoden, die linke ist leer. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind männlich (auch Prostata vorhanden), ebenso das Geschlechtsempfinden. Das Individuum stammt aus einer Verwandtenehe.

Herzog (10) beschreibt ein $3^1/_4$jähriges Kind mit normal weiblich gebildeten äusseren Geschlechtsteilen — mit Ausnahme einer Klitorishypertrophie mit zur Harnröhrenmündung verlaufender Rinne und stark entwickeltem Präputium; per rectum wird ein als Uterus anzusprechender Körper gefühlt, aber keine Keimdrüsen. Im Gegensatz hierzu sind die sekundären Merkmale bei dem vorzeitig körperlich und geistig stark entwickelten Kinde männlich, besonders Stimme und Muskulatur, ausserdem ist das Kind stark behaart und zeigt Bartwuchs auf Oberlippe und Wange. Der Fall wird entweder als sekundärer Hermaphroditismus im Sinne von Alban oder als Hirsutismus im Sinne von Apert infolge eines Tumors der Nebennierenrinde gedeutet, obwohl zur Zeit ein Tumor nicht nachzuweisen ist. Eine Laparotomie zum Zweck der Feststellung der Diagnose des Geschlechts oder zum Zweck der Entfernung der etwa sich findenden Hoden wird mit Recht abgelehnt.

Michailesco und Bolintineano (11) beschreiben ein 11jähriges Kind von vollständig männlichem Habitus, Bart, männlicher Mamilla und männlichem Becken, dagegen äusserlich weiblichen Genitalien, nur mit penisartiger Klitoris. Innere Organe konnten nicht getastet werden.

Stöckel (17) erkennt als einzige Indikation für Unterbrechung oder Verhütung der Schwangerschaft durch Sterilisation nur die tatsächlich vorhandene oder nach fachmännischem Urteil mit Sicherheit zu erwartende Bedrohung des mütterlichen Lebens durch die Schwangerschaft an und verwirft jede Erweiterung der Indikationsstellung. Als wirksame Methode empfiehlt er die Freilegung des Leistenkanals mit Eröffnung des Peritoneums, das Herausleiten der Tuben aus dem Leistenkanal und ihre extraperitoneale Einbettung zwischen Bauchdeckenmuskulatur und vorderer Bauchdeckenfaszie.

v. Franqué (6) erklärt eine künstliche Befruchtung für möglich und bejaht die Frage der Rechtmässigkeit einer solchen und die Ehelichkeit eines tatsächlich durch künstliche Befruchtung erzeugten Kindes.

Prochownik (14) verteidigt die Berechtigung der Versuche künstlicher Befruchtung besonders bei Missbildung und Impotenz des Ehemannes.

c) Virginität; Sittlichkeitsverbrechen.

1. *Adrian, C., Die nichtgonorrhoische Urethritis beim Manne. Sammlung zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Dermat. etc. Bd. 3. Heft 7. Halle, C. Marhold.
2. *Asch und Adler, Die Degenerationsformen der Gonokokken. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 62. p. 1309.
3. *Christides, Koitusverletzung der Vagina. Gyn. Helvet. Bd. 11. p. 122.



4. *Colmen, J. A., und C. P. Brown, Studien über Komplementfixation bei Gonokokkeninfektion. Path. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 22. Jan. 1914. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 62.
5. Ebermayer, Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 80. (Verurteilung einer Masochistin, nach § 184 des R Str.G.B., die durch eine scheinbar unverfängliche Zeitungsankündigung sich verraten hatte.)
6. *Fischer, W., Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Med. Klinik. Bd. 11. p. 936.
7. Gerber, P. H., Die Syphilis der Unschuldigen. Würzburg 1914. Kabitzsch. (Erörterung der extragenitalen Syphilis und der Primäraffekte besonders an Mund- und Rachenschleimhaut.)
8. Glück, A., Zur Diagnose der weiblichen Urethralgonorrhoe. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 835. (Siehe Urethra.)
9. *Göring, M. H., Sittlichkeitsverbrechen von Frauen und an Frauen. Arch. f. Frauenkunde u. Eugenik. Bd. 1. Heft 2.
10. *Habermann, Fieberkurven von Gonorrhoikern und Normalen nach intravenösen Gonokokkenvakzineinjektionen. Niederrhein. Ges. f. Nat.- u. Heilk. Sitzg. vom 14. Dez. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 662.
11. *Heller, R., Eine neue optische Methode zur Auffindung von Spermaspuren. Erste Mitteilung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 50. p. 37.
12. Hirschfeld, M., Die Homosexualität des Mannes und Weibes. Berlin 1914. L. Marcus. (Gibt im ganzen den Einfluss der Heredität und die Labilität des Nervensystems bei Homosexuellen zu, ohne jedoch die Homosexualität für einen Beweis als Degenerationszeichen gelten zu lassen. Eingehende Darstellung der Homosexualität als Einzel- und als Massenerscheinung.)
13. *Lieske, H., Die Strafwürdigkeit der Ansteckung in den Vorarbeiten zur Strafgesetzreform. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 357, Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 21. p. 97 u. Dermat. Zentralbl. Nr. 11.
14. — Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 921. (Bedauert den Ausschluss einer verminderten Zurechnungsfähigkeit bei männlicher Homosexualität, während andererseits die weibliche im Strafgesetzentwurf straflos bleibt.)
15. Masini, M. N., und G. Vidoni, Ein verbrecherischer Mikrocephale. Arch. di anthrop. crim. Heft 1. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 458. (Notzuchtsattentat des 17jährigen, geistig und körperlich zurückgebliebenen Individuums gegen ein kleines Mädchen.)
16. Näcke, P., Die gerichtliche Medizin und die Homosexualität. Arch. f. Psych. Bd. 53. Heft 1. (Erklärt die Homosexualität meist für angeboren, und als solche weder für eine Entartung noch für eine Krankheit.)
17. Pontoppidan, B., Über die Prognose der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. Hospitalstid. Nr. 4. Dermat. Wochenschr. Bd. 61. Nr. 47. (Die Prognose ist günstig, wenn auch die Behandlung mehrere Monate, selbst Jahre dauern kann; eine Fortdauer der Erkrankung bis ins erwachsene Alter ist nicht anzunehmen.)
18. Rost, Vakzinetherapie der Gonorrhoe. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 14. Dez. 1914. Med. Klinik. Bd. 11. p. 176. (Hebt die diagnostische Bedeutung der Vakzine hervor.)
19. *Schaefer, F., Strafbarkeit des Geschlechtsverkehrs bei venerischer Erkrankung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1685.
20. *Taussig, Prophylaxe und Therapie der kindlichen Vulvovaginitis. Frauenarzt. Bd. 30. Nr. 5/6.
21. Werthauer, Über die Sittenpolizei. Arch. f. Frauenk. u. Eugenik. Bd. 1. Heft 2. (Besprechung der Vor- und Nachteile der polizeilichen Massnahmen zur Regelung besonders des unehelichen Geschlechtsverkehrs.)
22. Wolharst, L., Wie sollen wir erkennen, wann eine Gonorrhoe beim Manne geheilt ist? New York. Med. Journ. 23. Jan. (Durch mikroskopische und bakterielle Untersuchung des zentrifugierten Morgenharns, durch Urethroskopie, komplementäre Fixationsprobe und Hautreaktion bei Gonokokkenvakzineinjektion.)
23. Ziemke, Zur Entstehung sexueller Perversitäten und ihre Beurteilung vom Gericht. Arch. f. Psych. Bd. 51. Heft 2. (Die Perversität allein beweist keine Veränderung der Zurechnungsfähigkeit, aber meist handelt es sich um psychopathische Minderwertigkeit, die in Verbindung mit Rausch oder hochgradiger Erschöpfung eine verminderte Zurechnungsfähigkeit bedingen kann.)

Göring (9) bespricht die Bestimmungen des R.Str.G.B. über die Sittlichkeitsverbrechen und hebt bezüglich der Leichenschändung hervor, dass sie fast ausschliesslich an weiblichen Leichen ausgeführt wird; sexueller Missbrauch von Leichen wird meist von Schwachsinnigen, Betrunkenen und Perversen ausgeführt und wird nicht ausdrücklich bestraft. Blutschande ist bei Männern doppelt so häufig wie bei Frauen. Homosexualität wird nur bei Männern mit Strafe bedroht; die Meinung, dass bei Verheiratung die perverse Neigung verschwinde, ist vollständig irrig, und vor Eingehen einer Ehe durch Homosexuelle muss daher dringend gewarnt werden. Unzucht an Kindern wird besonders von Männern begangen, und zwar von solchen, denen der normale Geschlechtsverkehr fehlt und von senil Schwachsinnigen. Sadismus und Fetischismus kommen bei beiden Geschlechtern vor und können zur Bestrafung wegen Körperverletzung, Diebstahl, Sachbeschädigung etc. führen. Bei Meineid und falscher Anschuldigung kann das sexuelle Moment bestimmend wirken.

Heller (11) empfiehlt zur Auffindung von Spermaspuren die Fluoreszenzprobe, und zwar mittelst des Lehmannschen U.V.-Filters unter gleichzeitiger Verwendung von Nitrosodimethylanilin mit einer Kupfersulfatlösung, die in einer Doppelcuvette aus Jenaer Blauviolettglas in den Gang der Lichtstrahlen eingeschaltet werden. Die Probe erfüllt vor allem die Bedingung, dass die Spur durch das Untersuchungsverfahren nicht verändert wird, dass die Aufdeckung selbst unbedeutender Spuren ermöglicht wird und dass die Übersicht über das Objekt in kurzer Zeit ausführbar ist. Dagegen ist die Probe für Spermaspuren nicht spezifisch, da die Fluoreszenz wahrscheinlich allen Eiweisskörpern gemeinsam ist. Weitere Untersuchungen über die spezielle Fluoreszenz der Samenspuren werden in Aussicht gestellt. Die Probe hat den Vorzug, Spermaspuren nicht allein auf Leinwand etc., sondern auf allen Arten von Objekten (Steinen, Metall etc.) erkennbar zu machen.

Christides (3) beschreibt eine 6 cm lange, 1 cm breite Zerreissung der Scheide bis ins rechte Parametrium durch Kohabitation mit starker Blutung. Die Verletzung wird auf zu starken Impetus zurückgeführt.

Der Vorentwurf des Deutschen Strafgesetzbuchs enthält nach Lieske (13) eine Strafbestimmung für denjenigen, der wissentlich einen anderen der Ansteckung mit einer Geschlechtskrankheit aussetzt; bei Ansteckung unter Ehegatten wird ein Zusatz, dass die Verfolgung nur auf Antrag eintritt, gewünscht. Ausserdem wird ein Zusatz verlangt, dass Strafverfolgung eintritt, wenn ein Mensch in anderer Weise als durch Geschlechtsverkehr der Ansteckungsgefahr ausgesetzt wird (z. B. ein Kind durch eine erkrankte Amme oder umgekehrt).

Schaefer (19) bespricht die vom deutschen Oberkommando Ost für Polen links der Weichsel erlassene Verfügung, wonach Frauenspersonen, die mit Männern geschlechtlich verkehren, obwohl sie wissen, dass sie geschlechtskrank sind, mit Gefängnis von zwei Monaten bis zu einem Jahre bestraft werden sollen. Voraussetzung der Strafbarkeit ist lediglich der Geschlechtsverkehr und die Kenntnis von der eigenen Geschlechtskrankheit; eine wirklich erfolgte Ansteckung ist nicht erforderlich. Die Strafverfolgung ist unabhängig vom Strafantrage der verletzten Person, sondern sie erfolgt von Amts wegen. Es wird der Wunsch ausgesprochen, dass diese Bestimmung in die Friedensgesetzgebung übernommen werde.

Adrian (1) hebt hervor, dass für die nichtgonorrhoische, aber dennoch durch den Geschlechtsverkehr übertragbare Urethritis des Mannes die Spezifität der verschiedenen bisher als Erreger beschriebenen Mikroorganismen nicht nachgewiesen ist, jedoch muss bei gewissen disponierenden Momenten (Trauma, Afflux, Gravidität, Alkoholexzess) für die Erreger aus der Koli- und Pseudodiphtheriegruppe die Übertragungsmöglichkeit zugestanden werden. Häufig ist lange Inkubationsdauer und schleppender Verlauf, und die Prognose ist dabei ungünstig. Auch hier können Adnexerkrankungen auftreten.

Asch und Adler (2) machen darauf aufmerksam, dass nach längerem Bestehen der Gonorrhoe die Gonokokken nicht mehr nach Gram entfärbt werden können, sondern jodfest werden und dass Degenerationsformen in Form von auf die 2—5fache Grösse geschwollener kugelförmiger Gebilde auftreten, bei deren Anwesenheit (meist extrazellulär) durch Gonovakzine typische Gonokokken zum Auftreten gebracht werden können. Zur Färbung wird Methylenblau nach dem Verfahren von Steinschneider und Neisser-Pappenheim empfohlen.

Colmen und Braun (4) fanden in 60 % der Fälle von Gonorrhoeinfektion die Komplementfixationsprobe positiv, und zwar desto klarer und konstanter, je länger und tiefer eingewurzelt die Infektion war. Negativer Ausfall der Probe ist nicht beweisend, positiver ist von hoher Beweiskraft.

Fischer (6) betont, dass die weibliche Gonorrhoe klinisch allein nicht festgestellt werden kann — auch nicht aus der Art des Sekrets — und dass das Sekret der Harnröhre stets mikroskopisch untersucht werden muss.

Habermann (10) fand nach Injektionen von Gonokokkenvakzine bei Gonorrhoikern allmähliches Ansteigen und häufig bis zum nächsten Tage fortdauerndes Fieber, während bei Gesunden die Temperatursteigerung ihr Maximum schon nach wenigen Stunden erreicht und dann wieder steil abfällt. Dieser Gang der Temperatur wird für spezifisch als Gonorrhoe erklärt.

Taussig (20) verlangt für alle neugeborenen Mädchen gonorrhoeverdächtiger Mütter die prophylaktische Einträufelung 2 %igen Silbernitrats in das Vestibulum. Für die Vulvovaginitis sollte die Anzeigepflicht eingeführt werden. Da die Verbreitung durch schon infizierte Mädchen des gleichen Alters, und zwar meist auf den Schulaborten geschieht, sollten U-förmige und niedrige Abortsitze in den öffentlichen Aborten der Schulen, Spielplätzen etc. eingeführt werden. Die Eltern infizierter Kinder sind zu unterweisen und die besuchenden Pflegerinnen zur Nachforschung über den mutmasslichen Ausgangspunkt der Infektion angewiesen werden.

---

d) Schwangerschaft in bezug auf gerichtliche Medizin.

1. Adair, F. L., Eine Methode, rasch den Termin der erwarteten Geburt zu bestimmen. Amer. Journ. of Obst. Bd. 71. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 788. (Unwesentliche Modifikation der Berechnung vom ersten Tage der letztvorhandenen Menstruation ab.)
2. Ahlfeld, F., Zeitpunkt der Konzeption und der Dauer der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 779. (Erhofft von den durch den Krieg herbeigeführten Verhältnissen genauere Anhaltspunkte über die Dauer der Schwangerschaft vom Tage der Konzeption ab.)
3. *Allmann, Fremdkörper im Uterus. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 11. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 615.
4. *Aubert, Fruchtabtreibungsversuch. Gyn. Helvet. Bd. 8. p. 140.
5. — Zwei Fälle von Sectio caesarea. Gyn. Helvet. Bd. 10. p. 303. (Vaginaler Kaiserschnitt an einer Sterbenden mit Albuminurie und Lungenödem; Tod während der Operation, lebendes Kind.)
6. *Aymerich, Ricerche sperimentali sulla intossicazione tabagica in gravidanza. Annali di Ostetr. e Gin. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 47.
7. *Bäcker, J., Die Dauer der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Nr. 2.
8. *Benthin, W., Über kriminelle Fruchtabtreibung. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Ostpreussen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 572.
9. Bestrafung einer Hebamme wegen Verletzung einer Berufspflicht. Reichsger.-Urteil vom 23. März. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 51. (Tod an Kindbettfieber bei unvollkommenem Abortus; die Hebamme hatte die rechtzeitige Beiziehung eines Arztes verabsäumt.)
10. *Blaschko, Zum Verbot antikonzeptioneller Mittel. Deutsche Strafrechtszeitg. Bd. 1. Heft 1 ff.
11. *Burian, E., Sectio caesarea in mortua. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte, Prag 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 434.
12. Christian, Die Mehrung des Nachwuchses. VIII. Konf. d. Zentralstelle f. Volkswohlfahrt. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 644. (Nicht die Mittel zur Geburtenbehinderung sind polizeilich zu bekämpfen, sondern nur die Auswüchse des Handels mit diesen Mitteln. Rumpf verlangt in der Diskussion die Abhängigmachung der Aborteinleitung von einem ärztlichen Konsilium.)
13. *Cramer, Kriminelle Fruchtabtreibung. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 26. Okt. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 544.
14. Curchod, E., Die Behandlung des septischen Abortes. Schweizer Rundschau f. Med. Nr. 21. (Hebt kriminelle Eingriffe als wichtige Ursache septischer Aborte hervor.)
15. *Ebermayer, Kriegskinder vor und nach der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1524.
16. — Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 772. (Reichsgerichtliche Entscheidung, dass die Ankündigung von zu unzüchtigem

Gebrauche bestimmten Gegenständen auch dann strafbar ist, wenn sie von Deutschland aus in ein Ausland geschieht, wo die Ankündigung straflos ist.)

17. Ebermayer, Rechtsfragen aus der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 49. (Ehrengerichtliche Verurteilung eines Arztes wegen Herausgabe einer die Anwendung von konzeptionsverhindernden Mitteln öffentlich anpreisenden Broschüre, sowie eines Arztes, der einer Hebamme ein Gutachten über ein von ihr erfundenes die Empfängnis verhütendes Instrument ausgestellt hatte.)
18. — Gegenstände, die zu unzüchtigem Gebrauche bestimmt sind. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1374. (Besprechung der Ankündigung eines Spülapparates „Orla", der zur Reinigung der Geschlechtsteile bestimmt sein soll, aber auch zu antikonzeptionellen Zwecken missbraucht werden kann; ferner Verurteilung wegen eines Spülmittels „Laetitia", das aus beissenden Stoffen besteht, also nicht zur Reinigung, sondern zur Konzeptionsverhütung bestimmt war; endlich Verurteilung wegen Ankündigung eines „Spülapparates zur Beseitigung von Menstruationsstörungen und zur Verhütung unerwünschter Empfängnis" und von Mitteln „zur Beseitigung von Periodenstörungen".)
19. *Ellermann, V., Über die Schwangerschaftsdauer und ihre Schwankungen. Ugeskr. f. Laeger. Nr. 31. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1650.
20. *Engelhorn, Colpitis crouposa. Med.-naturw. Ges. Jena. Sitzg. vom 4. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 1334.
21. *Esbensen, Das Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe. Ärztl. Wochenschr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 489.
22. *Flesch, Einfluss der Geschlechtskrankheiten auf die Gesundheit und Fruchtbarkeit der Frau. Deutsche Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten. Leipzig. 19. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 92.
23. *Fuhrmann, Über Bevölkerungsabnahme. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 10. Dez. 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 182.
24. Geburtenfrage. Leitsätze der Deutschen Ges. f. Rassenhygiene. Versamml. z. Jena vom 6.—7. Juni 1914. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 88. (Die mit skrupelloser Reklame betriebene Herstellung und der Vertrieb von Mitteln zur Empfängnisverhütung und Abtreibung wird für einen wichtigen Faktor der Beschleunigung des Geburtenrückgangs erklärt.)
25. Glättly, Abactio partus. Jurist.-psych. Vereinig. Zürich. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 326. (Wünscht gesetzliche Einführung der Straflosigkeit der Schwangerschaftsunterbrechung für den Arzt, wenn ein Verbrechen, z. B. Notzucht, zur Schwangerschaft geführt hat. In der Diskussion wünscht Lang die ausdrückliche gesetzliche Feststellung, dass der künstliche Abortus straflos sein soll, wenn ihn die Gesundheit erfordere und er von einem Arzte vorgenommen wird.)
26. *Grube, Hartgummirohr im Uterus. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 249.
27. *Gruss, J., Die Anwendung des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte, Prag 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 708.
28. Halbey, K., Zinkhüttenbetrieb und Bleivergiftung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 50. p. 256. (Nimmt nur kurz auf die Schwangerschaftsunterbrechung bei professioneller Bleivergiftung, und zwar auf die Veröffentlichung von Balland, Paul und Lewin Bezug.)
29. *Hamm, A., Tödliche Luftembolie durch Bolusinsufflation mit Nassauers Sikkator. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1499.
30. *Hauch, Sectio caesarea post mortem. Vereinig. f. Gyn. u. Obstetr. in Kopenhagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 494.
31. *Hoehne, O., Zur Frage des fieberhaften Abortes. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. 1914. Juli.
32. *Hoffa, Th., Die Stellung der Ärzte zur Frage des Geburtenrückganges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1340.
33. *Hrdlicka, K., Der Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte, Prag 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 707.
34. *Hüssy, P., Wehenschwäche und Wehenmittel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 477.
35. *Lasagna, C. M., Seltsame Funde bei zwei Bauchschnitten. Soc. ital. di Ostetr. e di Gin. XVIII. Vers. Rom 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 278.



36. *Lesser, A., Ablösung fast der ganzen Decidua vera durch kriminelle Uterusinjektion. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 49. p. 1.
37. *Leubuscher, G., Krimineller Abort in Thüringen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 50. p. 1.
38. Lieske, H., Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 921. (Erwähnt das in zweiter Instanz freisprechende Urteil wegen Verkaufs von zu unzüchtigem Gebrauch bestimmten Gegenständen, in diesem Falle einer Irrigatorspritze, eines Scheidenspülmittels „Isis", eines Mutterspiegels und einer Uterusdusche; die Freisprechung erfolgte, weil diese Gegenstände zu Heil- und Pflegezwecken dienen, wenn sie auch zu antikonzeptionellen Zwecken missbraucht würden. Das öffentliche Ankündigen antikonzeptioneller Mittel an das Publikum ist im Strafgesetzentwurf mit Strafe bedroht.)
39. Möglich, O., Zur Frage nach der Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 870. (Hinweis auf die Möglichkeit bei Geburten nach Kriegstrauungen und zeitweiligen Beurlaubungen von Kriegern die Frage der Entscheidung näher zu bringen.)
40. *Neidhardt, Über Luftembolie nach Aborten. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 110.
41. *Oetker, F., Die legislative Behandlung der Abtreibung. Mitteil. d. internat. krim. Vereinig. Bd. 21.
42. Oldenburg, K., Die Mehrung des Nachwuchses. VIII. Konf. d. Zentralstelle f. Volkswohlfahrt. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 643. (Verlangt scharfe Bekämpfung der Abtreibung.)
43. *v. Olshausen, Zulässigkeit der Abtreibung von Kriegskindern? Med. Klinik. Bd. 11. p. 1251.
44. Orhan-Bey, Ein eigenartiger Fall von Uterusruptur. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 94. p. 104. (Fall von Uterusruptur am Fundus durch Trauma — Sturz vom Wagen — mit Austritt von Fötus, Plazenta und Eihäuten in die Bauchhöhle und Operation erst nach drei Jahren.)
45. *Peters, Zum Kapitel Schwangerschaftsdauer. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Juni 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 276.
46. *Photakis, B., Untersuchungen über Luftembolie durch Gebärmuttereinspritzungen zum Zwecke der Fruchtabtreibung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 50. p. 193.
47. Pinard, A., Zeichen und Diagnose der uterinen und normalen Schwangerschaft während der ersten Hälfte. Rev. prat. d'obst. et de péd. 1914. Mai. (Siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 593.)
48. Prinzing, F., Die Statistik der Fehlgeburten. Arch. f. Frauenk. u. Eugenik. Bd. 1. Heft 1. (Berechnet die Zahl der Fehlgeburten in Deutschland auf 11 % aller Konzeptionen.)
49. Rezza, Gravidanza nervosa in donna affetta da fibroma uterino. Lucina. Bd. 19. Heft 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 62. (Fall von eingebildeter Schwangerschaft.)
50. *Rupp, O., Beitrag zum gegenwärtigen Stande der Abortfrage. Med. Klinik. Bd. 11. p. 38.
51. *Schacht, F., Die Fruchtabtreibung. Arch. f. Frauenkunde u. Eugenik. Bd. 2. Heft 1.
52. *Schottmüller, Fall von kriminellem Abort. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 16. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1691.
53. *Schultze, B. S., Zur Diskussion über Schwangerschaftsdauer. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 473.
54. *Siegel, P. W., Wann ist der Beischlaf befruchtend? Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1251.
55. *Solomin, Das Kriminelle bei der Fruchtabtreibung. Ärztezeitg. (russisch). 1913. Nr. 49.
56. Stöckel, W., Geburtshilfe. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. 1914. Juli. (Hebt die ständige Zunahme der kriminellen Aborte hervor.)
57. *Strassmann, F., Die Behandlung der Abtreibung im künftigen Strafgesetzbuch. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 49. p. 239.
58. *v. Sury, K., Abtreibungsversuch mit Safrantinktur. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 17. Dez. 1914. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 120.

59. *Tovey, W., Perforation oder Ruptur eines graviden Uterus bicornis unicollis. New-York. Med. Journ. Nr. 16.
60. *Triepel, H., Alter menschlicher Embryonen und Ovulationstermin. Anat. Anzeiger. p. 133. Nr. 5/6.
61. *Vogt, E., Indikationen und Kontraindikationen für die Anwendung der Hypophysenpräparate in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 746.
62. Wasenius, Beitrag zur Kenntnis der Hydrorrhoea gravidarum amnialis. Verhandl. d. finn. Ärzteges. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 483.
63. *Westberg, Fahrlässige Abtreibung. Deutsche Strafrechtszeitg. Bd. 1. p. 413. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 50.
64. Winter, Bekämpfung des kriminellen Aborts. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Juni 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 210. (Beschluss einer Enquete in Ost- und Westpreussen und Posen.)

Schwangerschaftsdauer.

Bäcker (7) nimmt für die normale Dauer der Schwangerschaft 270—280 Tage an, gibt aber eine längere Dauer der Schwangerschaft zu, wofür sechs Fälle angeführt werden, in welchen die Geburt vier Wochen nach dem erwarteten Termin eintrat. Dennoch stimmt er gesetzlicher maximaler Festsetzung auf 300 Tage zu.

Ellermann (19) berechnet die Dauer der Schwangerschaft für 3—3,5 kg schwere Kinder auf 240—300 Tage und bei Mitberechnung der selteneren Fälle auf 230—310 Tage. Bei 4 kg und darüber schweren Kindern müssen die Grenzen entsprechend erhöht werden (248—308 und 238—318 Tage).

Siegel (54) bestimmte bei 100 Fällen von Schwangerschaft bei Frauen, deren Männer kurz nach der letzten Menstruation in den Krieg gezogen oder auf wenige Tage auf Kriegsurlaub zurückgekehrt waren, die befruchtende Kohabitation in der Mehrzahl der Fälle in die auf fünf Tage angenommene postmenstruelle Zeit fiel, während in der auf 13 Tage angenommenen intermenstruellen Zeit die Zahl der Befruchtungen allmählich abnahm und auf das Prämenstruum (sechs Tage) keine Befruchtung entfiel. Das höchste Ansteigen der Befruchtungskurve traf auf zwei Tage nach dem anzunehmenden Follikelsprung.

Schultze (53) erklärt zur Beurteilung der Reife ein Kind dann für ausgetragen, wenn es 49 cm und mehr misst, es müssten ihm dann wesentliche Zeichen der Reife fehlen; dagegen kann ein Kind unter 49 cm für ausgetragen nur dann gelten, wenn es alle wesentlichen Reifezeichen an sich trägt; als solche Zeichen nennt er die Beschaffenheit der Haut, Behaarung, die Nägel, die Beschaffenheit der Nähte und Fontanellen und die Form des Brustkorbs beim Atmen. Als Beginn der Schwangerschaft nimmt Schultze mit L. Fränkel die zweite Hälfte des Menstruationsintervalls an, und zwar wird Ovulation und Befruchtung als ziemlich gleichzeitig angenommen und die Nidation am häufigsten nicht lange vor die erwartete Regel verlegt; die Dauer der Schwangerschaft wird also im Durchschnitt auf 261 Tage angenommen. Wenn für gewöhnlich die nächstfolgende Menstrualblutung ausbleibt, so wird dennoch ausnahmsweise ein nochmaliges Eintreten der Blutung, ohne dass die Weiterentwicklung des eingebetteten Eies gestört wird, für sicher möglich erklärt. Eine Anzahl der Schwangerschaften beginnt demnach mit der letzten blutig verlaufenen Regel und es wird dann vor der berechneten Zeit ein reifes Kind geboren. Weil nun auch durch das Wiedereintreten der Regel die Eientwicklung etwas verlangsamt werden kann und weil der Beginn der Schwangerschaft ebenso gut wie am 19. Tage schon am 13. oder erst am 27. Tage eingetreten sein kann, so kann durch unsere heutigen Kenntnisse über den Zeitpunkt der Ovulation auch kein bestimmterer Anhaltspunkt für die Berechnung des Tages der Geburt gewonnen werden als bisher. Die hieraus vielleicht zu folgernde Anschauung, dass die Grenzen der gesetzlichen Empfängniszeit enger gestellt werden sollen, wird von Schultze abgelehnt. Weiter wird beanstandet, dass für die Ermittelung des Vaters eines unehelichen Kindes dieselbe Empfängniszeit festgesetzt ist, wie für die Ehelichkeitserklärung eines auffallend früh oder auffallend spät geborenen Kindes, denn für den letzteren Fall sollen die Grenzen der Empfängniszeit alle denkbaren Möglichkeiten umfassen, während für den ersteren Fall die Empfängniszeit sich in den Grenzen des Wahrscheinlichen halten soll, um Irrtümer bei der Frage nach der Vaterschaft zu vermeiden, und weil durch die Zulassung der Exceptio plurium coacumbentium, je weiter die Grenzen der Empfängniszeit gesetzt werden, die Gefahr desto grösser wird, dass das Kind vaterlos bleibt.

Peters (45) kommt unter Berücksichtigung der heutigen Anschauungen über das Zeitverhältnis zwischen Menstruation und Ovulation auf die mittlere Schwangerschafts-



dauer zurück (siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 594) und berechnet dieselbe, indem er Ovulation und Konzeption als praktisch gleichzeitig und die Nidation auf 5—8 Tage nach dem Follikelsprung erfolgend annimmt, auf 261—268 Tage. Im Hinblick auf die vorkommenden Schwankungen und Ausnahmen erklärte er eine auf grosse Zahlen sich stützende Sammelforschung nach einheitlichen Gesichtspunkten für wünschenswert. Bezüglich der Fruchtreife lässt er für die Länge der Kinder einen Spielraum von 48—52 cm und für das Gewicht einen solchen von 2800—4000 g offen. Bezüglich der Ehelichkeitserklärung posthum geborener Kinder erklärt er für das österreichische Gesetz, das eine Empfängniszeit von 181 bis zu 300 Tagen festsetzt, eine dem deutschen Gesetz (B.G.B. § 1592) analoge Bestimmung für wünschenswert, wenn er auch bei Verlegung des Schwangerschaftsbeginns auf die Mitte des Menstruationsintervalls den 300. Tag für eine genügende Grenze hält. Im Hinblick auf die Unsicherheit der Reifezeichen verlangt er in Übereinstimmung mit Haberda bei Vaterschaftsgutachten die grösste Vorsicht der Sachverständigen, da die Möglichkeit der Zeugung innerhalb des konkreten Zeitraums durchaus nicht ausgeschlossen ist, wenn bei einem reifen oder nahezu reifen Kinde selbst 1—2 Monate an der Durchschnittsdauer der Schwangerschaft fehlen oder wenn ein Monat oder selbst etwas mehr über diese Durchschnittszeit vom Beischlaf bis zur Geburt vergangen sind.

In der Diskussion berührt Schauta die Ungewissheit, ob ein eingetretener Geburtstermin ein normaler oder ein zu früher oder zu später ist und hebt den schwankenden Begriff der Fruchtreife hervor, indem er darauf hinweist, dass einerseits 2000 ja selbst 1700 g schwere Kinder reif sein können und andererseits Kinder von 4000 und 5000 g nicht unbedingt übertragen sein müssen. Von einer ausgedehnten Sammelforschung erwartet auch Schauta eine Klärung der Frage der mittleren Schwangerschaftsdauer.

Haberda hebt hervor, dass jetzt nach österreichischem bürgerlichen Gesetz dem Richter die freie Beweiswürdigung in Vaterschaftsklagen zusteht. Der Sachverständige wird besonders gefragt in Fällen, in denen die Schwangerschaftsdauer entweder sehr kurz (z. B. 240 Tage) oder auffallend lange (300 Tage und mehr) beträgt. Die Frage nach der Möglichkeit, ob ein Kind in der gegebenen Zeit seine tatsächliche Entwicklung erreichen konnte oder nicht, lässt sich nur in den wenigsten Fällen verneinen.

Triepel (60) hebt in bezug auf Anschauungen Fraenkels hervor, dass der Ovulationstermin im Menstruationsintervall beträchtlichen Schwankungen unterliegt, wie die Untersuchungen an jungen Embryonen erweisen. Der mittlere von Fränkel angenommene Ovulationstermin muss daher wahrscheinlich um ein Weniges vorgeschoben werden, etwa im Mittel auf den 18. oder vielleicht selbst auf den 14. Tag nach Eintritt der letzten Menstruation.

Kriminelle Fruchtabtreibung.

Solomin (55) sieht die letzte Ursache des kriminellen Abortus in der kapitalistischen Gesellschaftsordnung und verlangt möglichst milde Bestrafung und staatliche Fürsorge für Schwangere und Säuglinge.

Cramer (13) macht besonders auf die Häufigkeit der kriminellen Fruchtabtreibung in den Grenzländern aufmerksam und schlägt zur Einschränkung des Verbrechens die Unterdrückung der diesbezüglichen Zeitungsankündigungen, die Verschärfung der Strafen für die gewerbsmässigen Abtreiber bei gleichzeitiger Milderung der Strafbestimmungen für die Schwangeren selbst, endlich ganz besonders die Einführung von Gesetzesbestimmungen, welche die Geheimhaltung der unehelichen Mutter- und Vaterschaft ermöglichen, vor. In der Diskussion wünscht v. Franqué eine höhere Bewertung des Verdienstes der Mutterschaft und eine weitergehende Fürsorge für Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen, ebenso gleichfalls eine mildere Bestrafung der Schwangeren selbst.

Blaschko (10) spricht sich für das gesetzliche Verbot des Verkaufs und der Ausstellung antikonzeptioneller Mittel — Abtreibemittel, Intrauterinpessare und -Spritzen — oder zum mindesten für eine Verkaufsbeschränkung auf die Ärzte aus. Andererseits bedauert er, dass nach dem jetzigen Wortlaut des Gesetzes auch die Anpreisung und Ausstellung von Mitteln gegen geschlechtliche Ansteckung getroffen wird. Er schlägt daher eine Formulierung vor, nach welcher Apparate und Instrumente, die zur Einführung in die Gebärmutter bestimmt sind, nur an Ärzte verkauft werden dürfen. Besonders wird das Verbot des Hausierens mit Schutzmitteln und strenge Beaufsichtigung der Hebammen gefordert.

Flesch (22) sieht in den Geschlechtskrankheiten einen wichtigen Faktor des Geburtenrückgangs und fürchtet von einer Beschränkung des Verkaufs der Schutzmittel keine Besserung, sondern vielmehr eine Weiterverbreitung der Geschlechtskrankheiten, für die er die Einführung einer diskreten Meldepflicht der Ärzte verlangt.



Hoffa (32) führt unter den Ursachen des Geburtenrückgangs die Zunahme der Aborte an, die er zum grössten Teil für kriminell hält. Er gibt ferner zu, dass in der Empfehlung der antikonzeptionellen Mittel und in der Indikationsstellung zum künstlichen Abort bei den Ärzten in der letzten Zeit eine gewisse Weitherzigkeit und Laxheit platzgegriffen hat, und betont die hohe Verantwortlichkeit des Arztes in dieser Beziehung. Der künstliche Abortus aus sozialen und rassehygienischen Gründen wird verworfen; empfohlen wird planmässige Fürsorge für Mutter und Säuglinge und der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten und gegen die Kurpfuscherei.

Hoehne (31) hebt die ungleich grössere Zunahme der klinischen Aborte gegenüber der Zahl der klinischen Geburten hervor. Dabei ist die Zahl der fieberhaften Aborte von $^1/_6$ auf $^1/_3$ aller Aborte angewachsen und die Mortalität aller Aborte betrug 3,69 %. Die Todesfälle sind entweder kriminellen Ursprungs oder waren von Ärzten operativ mittelst Ausräumung behandelt worden. In allen Fällen von echter Septikämie, wobei es sich am häufigsten um hämolytische Streptokokken handelte, kam es zum Exitus.

Fuhrmann (23) tritt zur Bekämpfung des Geburtenrückganges für strengste Verfolgung der Berufsabtreiber und des Vertriebs der Präventivmittel ein.

Ebermayer (15) verwirft aus grundsätzlichen Beweggründen den gemachten Vorschlag, bei während der Okkupation durch Schändung hervorgerufener Schwangerschaft gesetzlich die Abtreibung zu gestatten, und schlägt vielmehr ausreichende soziale Fürsorge für die Geschädigten vor, namentlich Übernahme der Kinder in Fürsorge nicht kleinerer Gemeinden und auch nicht des Staates, sondern grösserer Gemeindeverbände, z. B. der Provinzialverbände.

v. Olshausen (43) äussert sich vom gesetzgeberischen Standpunkte gegen die Zulässigkeit der Abtreibung der Leibesfrucht von Schwangeren nach Schändung durch feindliche Soldaten.

Schacht (51) bekämpft die von den Neo-Malthusianern vertretene Anschauung, die willkürliche Fruchtabtreibung müsse straflos werden wegen des Rechtes der persönlichen Freiheit, weil dies lediglich ein doktrinäres Rechtsprinzip sei und eine unbegrenzte persönliche Freiheit weder besteht noch auch geschaffen werden darf. Dagegen wünscht Schacht eine Gesetzesbestimmung, nach der der Arzt bei Einleitung des künstlichen Abortus in Fällen von Lebens- und Gesundheitsgefährdung einer Schwangeren geschützt wird, und verlangt bei jeder Aborteinleitung die Zustimmung zweier Ärzte, von denen einer ein beamteter ist.

Oetker (41) verlangt Bestrafung der gewerbsmässigen Abtreibung mit Zuchthaus und hoher Geldstrafe, während die Schwangeren in leichten Fällen nur mit Gefängnis, in besonders leichten Fällen gar nicht bestraft werden sollten.

Strassmann (57) begrüsst die Neigung des Strafgesetzentwurfs, bei den Strafbestimmungen gegen Abtreibung diejenigen Personen, bei denen nicht Gewinnsucht oder Gewerbsmässigkeit vorliegt, milde zu bestrafen und anerkennt auch die Berechtigung der Strafbarkeit des Versuchs und des Versuchs am untauglichen Objekt. Eine Straffreilassung der Schwangeren selbst im Sinne von Veit hält er für unmöglich, dagegen hält er eine Heranziehung des mitschuldigen männlichen Teiles bei Unterlassung der ihm obliegenden Fürsorgepflicht im Sinne des norwegischen Strafgesetzes für wünschenswert. Ein Verbot der öffentlichen Ausstellung und des Vertriebs von zur Abtreibung geeigneten Mitteln wird für notwendig gehalten, ebenso die Bestrafung der fahrlässigen Abtreibung. Für die ärztlicherseits ausgeführte und berechtigte Schwangerschaftsunterbrechung, die nach dem Entwurf unter die Notstandsbestimmung fällt, wird ein ausreichender Schutz des Arztes verlangt, jedoch wird die Vorschrift der pflichtmässigen Beiziehung und Zustimmung eines zweiten Arztes nicht für einen genügenden Schutz gegen laxe Indikationsstellung gehalten. Schliesslich wird die Straffreiheit der Abtreibung bei Schwängerung durch Vergewaltigung wenigstens für Friedensverhältnisse aus praktischen Erwägungen abgelehnt, in Kriegszeiten könnte, wie ein mitgeteilter Fall erweist, die durch die Schwängerung hervorgerufene psychische Erkrankung den Eingriff rechtfertigen.

Westberg (63) verlangt im künftigen deutschen Strafgesetzbuch die Aufnahme einer Strafbestimmung gegen fahrlässige Abtreibung, um dem Treiben der Kurpfuscher und berufsmässigen Abtreiber das Handwerk zu legen. Dabei wird auf die Möglichkeit der Abtreibung mittelst des Bergonieschen Entfettungsstuhles aufmerksam gemacht, die keine nachweislichen Spuren hinterlässt und von Kurpfuschern häufig betrieben wird.

Rupp (50) hebt auch für Breslau die Zunahme der Aborte hervor und hält mindestens 50 % aller Aborte für kriminell. Besonders geisselt er die Zunahme der versteckten Ankündigungen seitens der professionellen Abtreiber in den Tageszeitungen und führt Fälle an, in welchen auf Grund solcher Ankündigungen an Schwangeren Abtreibungseingriffe,



z. B. Einspritzung von Seifenwasser in den Uterus, ausserdem Bäder, warme Umschläge etc. fieberhafte Aborte eingetreten sind. Bei Aborten nach Dampfbädern besteht der Verdacht auf kriminelle Eingriffe seitens der betreffenden Badefrau. In einem weiteren Falle von septischer Peritonitis nach Abort, der an der 16jährigen im zweiten Monat Schwangeren von der eigenen Mutter eingeleitet worden war, erwies die Sektion Perforation des Uterus mit Gangrän der Uteruswand in der Umgebung der Perforationsöffnung. In 15 Fällen gestanden die Schwangeren ein, Injektionen in den Muttermund gemacht zu haben, zweimal mit Seifenwasser (beide mit Exitus), einmal mit Glyzerin. In einem Falle war die Schwangere von 12—15 Ärzten untersucht worden und es fanden sich bei der wegen hohen Fiebers gemachten Operation infiltrierte Thromben im Parametrium. Endlich wird noch ein zweiter Fall von Uterusperforation durch kriminellen Eingriff erwähnt.

Zur Eindämmung des Übelstandes empfiehlt Rupp scharfes Vorgehen gegen die gewerbsmässigen Abtreiber, Einschreiten gegen derartige Ankündigungen in den Zeitungen nach § 49a R.Str.G.B. (eine solche Verurteilung wegen des Verkaufs von „Kokos-Tropfen" wird erwähnt), Verbot des öffentlichen Verkaufs von Mutterspritzen mit gebogenem Ansatzrohr, besonders ferner Aufklärung der Frauen über die Gefährlichkeit des kriminellen Aborts; die Auflegung der Anzeigepflicht über Aborte für Ärzte hält er für unzweckmässig und sogar für schädlich.

Leubuscher (37) zieht aus dem ihm vorliegenden Aktenmaterial den Schluss, dass auch in Thüringen die Abtreibung häufig ist und besonders von sog. Naturheilkundigen und teilweise auch von Hebammen ausgeübt, besonders aber durch Zeitungsankündigungen von auswärts versucht wird. Eine ziffermässige Schätzung der Verbreitung der Fruchtabtreibung ist auch nur annähernd nicht möglich. Überwiegend wird die Abtreibung durch innere Mittel versucht, jedoch sind die angewendeten Mittel meistens ungeeignet und ihre Anpreisung läuft grösstenteils auf eine betrügerische Täuschung des Publikums hinaus. Eigentliche räumlich bevorzugte Abortivmittel, wie Sekale, Thuja, Sabina etc. liessen sich nicht nachweisen; sehr häufig wurden römische Kamille und Teekombinationen verwendet. Bei Injektionen in den Uterus kam sehr häufig Seifenwasser zur Anwendung. In vielen Fällen kam es bedauerlicherweise zur Freisprechung trotz dringender Indizien. Mechanische Abtreibung wurde besonders durch Hebammen und Kurpfuscher angewendet. Selbstabtreibung wird nur bei Personen, die von dem Bau der Geschlechtsorgane Kenntnis haben, oder bei Prolaps als möglich angenommen. Leubuscher verlangt besonders Beaufsichtigung der Zeitungsankündigungen, Verbot des Feilhaltens geeigneter Apparate und Instrumente, scharfe Kontrolle der Hebammen, vor allem aber die energische Unterdrückung des Kurpfuschertums und der Tätigkeit der Naturheilkundigen, die als Deckmantel für die gewerbsmässige Abtreibung benützt wird. Endlich wird die Unsicherheit der Rechtsprechung und die verschiedene Auffassung und Beurteilung seitens der verschiedenen Gerichte bedauert.

Benthin (8) erörtert den Geburtenrückgang und suchte, über einen wesentlichen Faktor desselben, die kriminelle Fruchtabtreibung ziffermässige Anhaltspunkte, u. a. durch eine Umfrage bei den Ärzten und bei den Hebammen in Ostpreussen, zu gewinnen. Die Nachforschungen ergaben, dass die Zahl der Aborte in Ostpreussen in Zunahme begriffen und dass die Fruchtabtreibung erstaunlich ausgebreitet ist, besonders in den Städten (in Königsberg mindestens 19—22 % aller Aborte artefiziell!). Die Fruchtabtreibung ist in allen Ständen verbreitet und bei den verheirateten Frauen bereits mehr als bei den Ledigen. Dabei wird auf die unverhältnismässig grosse Mortalität nach Aborten im Vergleich mit der Sterblichkeit an Kindbettfieber, und auf die Möglichkeit dauernden Siechtums und des Rückgangs der Arbeits- und Gebärfähigkeit nach kriminellen Aborten hingewiesen. Ausser schlechten sozialen Verhältnissen, Kinderreichtum, Wohnungsnot etc. spielen Mangel an Pflicht- und Verantwortlichkeitsgefühl und Bequemlichkeitsgründe (schätzungsweise bei einem Viertel aller Frauen, welche den Abort anstreben) eine ursächliche Hauptrolle. Die einzelnen Vorschläge zur Abwehr werden kritisch besprochen und im einzelnen gering bewertet, dagegen in Übereinstimmung mit Bornträger das Zusammenwirken aller Massnahmen als Vorbedingung gestellt. Trotz der geringen Wirksamkeit einzelner Massnahmen wird die Aufnahme eines zielbewussten Kampfes gegen die Fruchtabtreibung gefordert, vor allem das Verbot des Verkaufes und des Hausierhandels mit Mutterspritzen, Intrauterinpessaren und ähnlichen zur Fruchtabtreibung geeigneten Gegenständen verlangt. Ferner wird die unverzügliche gesetzliche Durchführung des Kurpfuschereiverbotes und besonders auch die soziale Besserstellung des Hebammenstandes „dieser Kerntruppe im Kampfe gegen die kriminelle Fruchtabtreibung" für notwendig erklärt, weiter die strenge behördliche Beaufsichtigung der Privatentbindungsanstalten und die obligatorische Anzeigepflicht für fieberhafte septische Aborte gefordert. Selbst die Anzeigepflicht seitens der Ärzte in Fällen sicher vorausgegangener



krimineller Eingriffe ohne Rücksicht auf die Schweigepflicht wäre zu erwägen. Die soziale Indikation der Aborteinleitung durch Ärzte wird verworfen. Endlich wird eine Reihe sozialökonomischer Reformen erörtert, so Steuernachlässe für kinderreiche Familien, Gehaltszulagen, Beförderungserleichterung für kinderreiche Väter etc., deren Durchführungsmöglichkeit den gesetzgebenden Faktoren zur Erwägung anheimgegeben wird. Von öffentlicher Aufklärung durch Schriften, Merkblätter etc. wird nichts erwartet, im Gegenteil können solche verderblich wirken und der Verbreitung des Übels Vorschub leisten.

Schottmüller (52) beschreibt einen Fall von kriminellem Abort, bei welchem sich die Schwangere mit einem bougieartigen Metallinstrument hintere Scheidenwand, Cervix und Cökum durchbohrte und an Peritonitis mit sekundärer Thrombophlebitis in den Parametrien zugrunde ging. Er erklärt den kriminellen Abort als eine der wichtigsten Ursachen des Geburtenrückgangs und berechnet 90 % der von ihm beobachteten Aborte als kriminell; die Mortalität der septischen Aborte wird auf 10 % berechnet.

Lasagna (35) fand bei zwei Laparotomien je einen in entzündlichen Schwarten eingebetteten Katheter, der zu Abtreibungszwecken in den Uterus eingeführt worden war.

Grube (26) entfernte aus dem Uterus einer nichtschwangeren Frau ein abgebrochenes Stück eines Hartgummirohrs, mit dem sich die Frau selbst post coitum eine intrauterine Ausspülung gemacht hatte.

In der Diskussion berichtet Rösing über zahlreiche Fälle, in denen Frauen auf der Stuhlkante sitzend sich den Uterus sondierten, was von Matthaei selbst für Nulliparae und von Prochownik bestätigt wird.

Aubert (4) beobachtete Gangrän und Ausstossung der ganzen Blasenschleimhaut nach Ausspülung mit 2 kg Soda in 3 l heissen Wassers, die zu Abtreibungszwecken und wahrscheinlich irrtümlich in die Blase statt in die Scheide ausgeführt worden war. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

Allmann (3) fand im Uterus eines hoffnungslos an Peritonitis erkrankten Mädchens einen zerbrochenen Spülansatz, den sich die Kranke durch Zeitungsankündigungen verschafft hatte. Es wird das Verbot solcher Ankündigungen gefordert. In der Diskussion heben Matthaei und Grube hervor, dass sich im Kriegsjahre die Zahl der Aborte in den Krankenanstalten auf das Doppelte gesteigert habe.

Engelhorn (20) beobachtete einen Fall von Kolpitis cruposa bei Schwangerschaft im zweiten Monate und führt die Erkrankung auf die zu Abtreibungszwecken vorgenommenen heissen Lysolspülungen zurück.

Lesser (36) beschreibt einen Fall von Ablösung nahezu der ganzen Decidua vera mit Ausnahme einer ganz dünnen, der Muskularis aufsitzenden Schicht mit frisch hämorrhagischer Infiltration über dem Os internum. Seitens einer Abtreiberin war mittelst Zinnspritze und Ansatzrohr eine Injektion von etwa 100 ccm angeblich sterilen Wassers von 28° R ausgeführt worden, wovon nur eine ganz geringe Menge wieder abfloss, und unmittelbar nach der Manipulation waren Bewusstlosigkeit und Krampfzustände eingetreten, die sich steigernd nach 17 Stunden zum Tode führten. Bei der Sektion fand sich das Ei in eine Blutmole verwandelt und eine eigentliche Todesursache war nicht zu ermitteln. Es wird angenommen, dass die Injektion in das Gewebe der Decidua vera stattgefunden und so die fast totale Ablösung hervorgebracht habe, welcher Vorgang auch bei einem früher von Lesser beschriebenen und bei einem von Hegar veröffentlichten Falle in Anspruch genommen wird; zugleich wird vermutet, dass die schweren Erscheinungen seitens des Zentralnervensystems auf Injektion nicht von Wasser, sondern von einer toxischen Flüssigkeit zurückzuführen sind.

Neidhardt (40) führt die Injektion von Luft in den Uterus bei Abtreibeversuchen teils auf das benützte Instrument (spitzes Ansatzrohr und Klysopomp), teils auf lufthaltiges, gewöhnlich Seifenschaumwasser zurück. Die Luftdurchgängigkeit der Lungenkapillaren hält er für zweifellos, so dass auch die rechte Herzhälfte und von da das arterielle System, vor allem die Hirngefässe lufthaltig werden können, wodurch akute Ernährungsstörungen und damit heftige Reaktionserscheinungen bewirkt werden. Der Tod erfolgt entweder plötzlich unter schwerer Beklemmung während des Durchtritts der Luft durch die Lungenkapillaren oder später unter stunden- und tagelangen Bewusstseinsstörungen mit Krämpfen (Herderscheinungen des Gehirns). Zuweilen tritt Genesung ein. Der Verlauf und die Vielgestaltigkeit des klinischen Bildes ist durch die Menge der ins Gehirn gelangten Luft und die Besonderheit der zufällig getroffenen Hirnteile bedingt. Die Sektion ergibt bei noch vorhandener Frucht Luftgehalt des Uterus, erkennbar durch tympanitischen Klopfschall, Schwimmfähigkeit und Entweichen von Luft beim Anstechen unter Wasser, ferner in den Venen des breiten Mutterbandes, im Herzen (Aufblähung der Herzhöhlen, Luftentweichen bei An-



stechen unter Wasser) und in den mittleren und kleineren Hirnarterien. Fäulnis muss auszuschliessen sein. Das Sachverständigengutachten kann nicht allein den ursächlichen Zusammenhang zwischen Injektion und Jod bejahen, sondern auch den klinischen Verlauf rekonstruieren; beim Versagen der Sektion wegen Fäulnis kann bei Ausschluss anderer Quellen für das Eindringen von Luft und anderer Todesursachen aus den klinischen Erscheinungen der erfolgte Abtreibeversuch gefolgert und begründet werden.

Photakis (46) beobachtete nach Injektion von Wasser mit Luft in den Uterus trächtiger Tiere (mittelst der gebräuchlichen Gummiballonspritze) Krämpfe in den Gliedern, Hervortreten der Augen, Pupillenerweiterung, Störung der Atmung und Tod nach wenigen Minuten. Nach Einspritzung grosser Luftmengen waren Uterusvenen, untere Hohlader und das Herz mit Luft gefüllt, gebläht und luftkissenartig sich anfühlend, die Venenstämme in der Nähe des Herzens lufthaltig, die Lungen blutarm mit mehrfachen Blutungen und emphysematösen Auftreibungen, Gehirn und Bauchorgane blutreich. Die rechte Herzkammer entleerte beim Anstechen Luftblasen, ebenso linke Herzhöhle und Aorta; die Gehirngefässe und die Arterien anderer Organe enthielten Luftblasen. Nach Einspritzung von wenigen Luftblasen enthielt nur die rechte Herzhälfte Luftblasen. Der Tod erfolgte entweder sofort, oder bei Eindringen geringerer Luftmengen nach stundenlangem Kampfe, bei noch geringeren Luftmengen kann Resorption ohne schädlichen Folgen eintreten.

Bei der Sektion ist bei der äusseren Besichtigung auf Exophthalmus, Pupillenerweiterung und Vorwölbung der Herzgegend mit tympanitischem Klopfschall zu achten, ebenso auf Erweiterung der Interkostalräume durch Emphysem, bei Untersuchung der Kopfhöhle auf Luftgehalt die Gehirnhautgefässe (perlschnurartig, bei grösseren Mengen Luftzylinder). Die Eröffnung der Brust- und Bauchhöhle soll vor der der Kopfhöhle erfolgen, dabei sind die vom Uterus ausgehenden Venen und die untere Hohlvene nach seitlichem Zurückschlagen der Eingeweide auf Luftgehalt zu prüfen. Bei Eröffnung der Brusthöhle soll das Brustschlüsselbeingelenk und der erste Rippenknorpel vorerst nicht durchtrennt werden, dann ist das Herz zu besichtigen und nach doppelter Unterbindung seiner Gefässe herauszunehmen und mit Sonde unter Wasser anzustechen. Hierauf sind die Geschlechtsteile nach Abschnürung der Scheide unterbunden herauszunehmen, auf Schwimmfähigkeit zu prüfen und der Uterus unter Wasser zu eröffnen. Ferner ist auf etwaige Ablösung der Plazenta und Eihäute und auf Eröffnung von Venen zu achten. Eine vorherige Unterbindung der Hohlvene und Öffnung unter Wasser ist unnötig.

Schliesslich wird ein Sektionsfall beim Menschen mit Blutgehalt der beiderseitigen Herzhöhlen, Luftgehalt des Uterus und der rechten Tube, Ablösung des unteren Eihautpoles mit Luftblasen unter den Eihäuten mitgeteilt.

v. Sury (58) beschreibt einen Abortus im dritten Monate nach Einnehmen von 50 g 10 %iger Safrantinktur, ausserdem war die Schwangere zwei Tage vor Eintritt der Abortusblutung von einer $1^1/_2$ m hohen Leiter herabgestürzt. Da die Zeichen einer Safranvergiftung fehlten, wird die Giftwirkung des getrunkenen Mittels in Zweifel gezogen.

Nach dem übereinstimmenden Urteil von Hrdlicka (33) und Gruss (27) ist das Hypophysenextrakt ein wirksames, die Wehen verstärkendes Mittel bei der Geburt, aber es vermag für sich allein den Abort oder die Geburt vor dem Schwangerschaftsende nicht hervorzurufen.

Das gleiche wird von Esbensen (21), Hüssy (34) und Vogt (61) bestätigt.

Aymerich (6) konnte bei Versuchen an trächtigen Tieren einen wesentlichen Einfluss des Nikotins auf die Schwangerschaft nicht nachweisen und schliesst daraus, dass die Tabakfabrikation auch beim Menschen auf Frucht und Schwangerschaft ohne Einfluss ist; auch Uteruskontraktionen werden selbst durch hohe Nikotindosen nicht hervorgerufen.

Hamm (29) beobachtete bei Gebrauch des Nassauerschen Sikkators zur Bolusinsufflation bei einer im neunten Monate Schwangeren plötzlichen Tod durch Luftembolie. Die Luft war durch Überdruck durch den trichterförmig klaffenden Zervikalkanal zwischen Amnion und Endometrium eingedrungen und hatte an der vorderen Uteruswand eine handtellergrosse Ablösung des Amnion mit blutiger Infiltration der Decidua und des angrenzenden Teiles der Muskularis bewirkt. Die rechte Herzkammer enthielt eine grosse Menge grosser Luftblasen. Der Fall gibt Anlass zu dringender Warnung vor Anwendung des Sikkators bei Schwangeren.

Uterusruptur in der Schwangerschaft.

Tovey (59) beobachtete bei Schwangerschaft in einem Uterus bicornis unicollis im fünften Monat nach Tamponade und Ergotingaben eine Ruptur zwischen den zwei Hörnern.



Sectio caesarea post mortem und in agone.

Burian (11) verlangt die Ausführung des Kaiserschnitts nach dem Tode, wenn die Schwangerschaft die 28. Woche überschritten hat, wenn nach dem Tode höchstens 25 Minuten verstrichen sind und eine rasche Entbindung per vias naturales nicht möglich ist. Der Nachweis der kindlichen Herztöne ist nicht erforderlich. Sechs Fälle aus der Rubeskaschen Klinik werden mitgeteilt, aber nur ein Kind wurde — 20 Minuten nach dem Tode der Mutter — lebend entwickelt und blieb am Leben.

Für die Sectio caesarea in agone werden als Indikationen bzw. Bedingungen aufgestellt: Unmittelbar bevorstehender unabwendbarer Tod und sicherer Nachweis des Lebens der Frucht; für beides wird Einwilligung bzw. Konstatierung mehrerer Ärzte verlangt; ferner ist Einwilligung der Angehörigen und der Mutter, wenn diese bei Bewusstsein ist, notwendig.

Hauch (30) entfernte bei einer an Lungenembolie am Ende der Schwangerschaft Verstorbenen durch Kaiserschnitt ein lebendes Kind.

Anhang: Operationen während der Schwangerschaft.

1. Amann, J. A., Myosarkom des Ligamentum latum bei Gravidität. Bayr. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. vom 25. Jan. 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 102. (Exstirpation des Tumors samt dem Uterus. Exitus.)
2. Applegate, J. C., Myom und Schwangerschaft. New York. Med. Journ. Bd. 100. Nr. 5. (Totalexstirpation im dritten Monat.)
3. Brohl, Schwangerschaft und Perityphlitis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 11. Juni 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 170. (Mehrere Fälle von Operation in der Schwangerschaft, stets mit Eintritt des Abortus.)
4. Döbl, H., Beitrag zur Frage: „Nierentuberkulose und Schwangerschaft." Inaug.-Diss. Kiel. (Nephrektomie mit darauf eingetretenem Abortus.)
5. Halban, J., Zur Symptomatologie der Corpus luteum-Zysten. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 409 und 466. (Erwähnt zwei Fälle von Operation während der Schwangerschaft, die in einem Falle ungestört weiter verlief, im anderen Unterbrechung erfuhr; in der Diskussion teilt Thaler einen Fall von Exstirpation einer Ovarialzyste samt dem anliegenden Corpus luteum im zweiten Monat der Schwangerschaft mit, in welchem nach der Operation die Ausstossung des Eies eintrat.)
6. Harrigan, A. H., Nephrektomie in der Schwangerschaft. New York. Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 5. Febr. 1914. Zeitschr. f. Urol. Bd. 9. p. 57. (Multiple septische Infarkte der Niere, Nephrektomie ohne Schädigung der Schwangerschaft.)
7. Jaschke, R. Th., Beitrag zur Kenntnis der echten Typhlitis (und Perityphlitis) in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 651. (Appendektomie und Entleerung eines retrocökalen Abszesses mit gleichzeitiger operativer Entleerung des Uterus. Exitus.)
8. Krupsky, Konservative Myomektomie im achten Schwangerschaftsmonat. Ärztezeitung (russ.). 1913. Nr. 51.
9. Lange, J., Isochronisch heterotope Eiimplantation bei Myoma uteri und dadurch bedingter Retrodeviation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 201. (Exstirpation des extrauterinen Fruchtsacks, Myomenukleation; keine Unterbrechung der intrauterinen Schwangerschaft.)
10. Meyer, L., Appendizitis in der Schwangerschaft. Verein f. Gyn. u. Geb. Kopenhagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 494. (Operation ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
11. — Ovariotomie in der Schwangerschaft. Ebenda (Siebenter Monat, Stieltorsion, Operation ohne Schädigung der Schwangerschaft.)
12. Rhomberg, Condylomata acuminata monströser Form. Ärzteverein Kärnten. Sitzg. vom 9. Nov. 1914. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 39. (Blumenkohlartiger. von Klitoris bis Anus reichender Tumor bei einer im achten Monat Schwangeren. Tod nach Exstirpation.)
13. Späth, Operation einer eingeklemmten intraligamentären Ovarialzyste im sechsten Monat der Schwangerschaft. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 11. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 616. (Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.)

14. Tandberg, O., Fall von gleichzeitiger extra- und intrauteriner Schwangerschaft. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. Nr. 3. (Exstirpation des Fruchtsackes ohne Störung der intrauterinen Schwangerschaft.)
15. Thaler und Zuckermann, Schwerer Basedow als Schwangerschaftskomplikation, Strumectomia in graviditate. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 12. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 360. (Ohne Störung der Schwangerschaft.)
16. Unterberger, F. jun., Ovariotomie in der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 41. p. 1036. (Sechsmal einseitige, einmal doppelseitige Ovariotomie, einmal Exstirpation einer Parovarialzyste; in den letzteren zwei Fällen Abort nach der Operation; für Ausführung der Operation soll der dritte bis vierte Monat abgewartet werden.)

---

e) Die Geburt in Beziehung auf die gerichtliche Medizin.

1. Beneke, Zerreissung des Uterus. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. vom 4. Nov. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 159. (Demonstration.)
2. Bestrafung wegen unbefugter Ausübung des Hebammengewerbes; fahrlässige Tötung. Urteil d. Reichsgerichts vom 18. Sept. 1914. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 7. (Verurteilung einer Pfuscherin, die trotz Unmöglichkeit der Entfernung der Nachgeburt weder eine Hebamme noch einen Arzt zugezogen hatte; Tod an Verblutung. Verwerfung der Berufung.)
3. Bestrafung eines Naturheilkundigen wegen fahrlässiger Tötung durch falsche Behandlung einer Fehlgeburt. Reichsgerichtsurteil vom 7. Juli 1914 u. 5. Jan. 1915. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 13. (Zurückbleiben der Nachgeburtsteile mit Zersetzung und Tod an Sepsis; die Herbeirufung ärztlicher Hilfe war verhindert worden.)
4. Bestrafung einer Hebamme wegen Verletzung der Berufspflicht. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 21. p. 81. (Verurteilung zu zwei Monaten Gefängnis wegen fahrlässiger Tötung; die Hebamme hatte bei unvollständigem Abort sich gegen die Vorschriften weder selbst um die Frau bekümmert, noch die Zuziehung eines Arztes veranlasst; der Tod war durch Sepsis infolge Zurückbleibens der Plazentarteile eingetreten.)
5. Eberhart, Supravaginal amputierter puerperaler Uterus. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 26. Okt. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1363. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 14. Dez. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 662. (Uterusruptur in der queren Fundalschnittnarbe bei der ersten Wehe.)
6. *Jaschke, R. Th., Akute puerperale Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 557.
7. Kaestner, P., Der Arzt in der Rechtsprechung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1080. (Verurteilung einer Hebamme wegen fahrlässiger Tötung, weil sie bei Abortus nach Abgang der Frucht der Frau sagte, es sei alles in Ordnung und nicht mehr besuchte, während sechs Tage später infolge des Zurückbleibens der Plazenta Kindbettfieber entstand, das zum Tode führte.)
8. *Kehrer, E., Symphysenlockerung und Symphysenruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 321.
9. *Lieske, H., Perforation und Strafgesetzreform. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 270 u. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 573.
10. — Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 920. (Bedauert die Nichtaufnahme einer Bestimmung, die das ausdrückliche Recht zur Perforation des lebenden Kindes zur Beseitigung einer erheblichen Gefährdung der Mutter ausspricht, in den Strafgesetzentwurf.)
11. — Fahrlässig ausgeübte Geburtshilfe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 922. (Durchstossung der hinteren Scheidenwand nach dem Mastdarm zu an zwei Stellen, dicht über dem Schliessmuskel und im hinteren Scheidengewölbe, bei Plazentarentfernung nach Abort; die Perforation geschah entweder mittelst Kugelzange, mit der die hintere Muttermundslippe angehakt wurde, oder mittelst Curette. Verurteilung.)
12. *Lüdicke, G., Die forensische Bedeutung der überstürzten Geburt. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 441.
13. *Meyer, L., Spontane Ruptur der Gebärmutter. Verein f. Gyn. u. Geb. Kopenhagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.

14. *Rapmund, O., Ein Beitrag zur Beurteilung von Pflichtwidrigkeiten der Hebammen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 733.
15. Rueder, Peroneus- und Tibialislähmung. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 11. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 615. (Nach Zangenentbindung bei sehr grossem Kinde in Gesichtslage und bei engem Becken.)
16. *Stocker, S., Über die Vorbedingungen zur Anwendung der Hypophysenextrakte in der Geburtshilfe. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1914. Nr. 52.
17. *Walther, H., Zur Kasuistik der Fehlgeburt mit besonderer Berücksichtigung langdauernder Plazentarretention. Med. Klinik. Bd. 11. p. 540.
18. *Züllig, Uterusruptur bei Gebrauch von Pituitrin. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 743.

Lieske (9) bespricht die im neuen Strafgesetzentwurf enthaltene Verweisung des ärztlichen Rechtes zur Perforation des lebenden Kindes auf den Notstandsparagraphen und deren mögliche Folgen, vor allem in bezug auf die geforderte Einwilligung der Mutter, ferner in bezug auf die Frage, ob nicht bloss die Lebensgefahr, sondern auch die Gesundheitsgefährdung der Schwangeren die Perforation rechtfertigt. Vor allem wird die Erweiterung des Notstandbegriffes gefordert und dessen Ausdehnung auf Nichtangehörige und auch auf verschuldete Gefährdung für notwendig erklärt. Von besonderer Wichtigkeit ist die Beschränkung des Perforationsrechtes auf Ärzte, weil die Ausdehnung auf nicht approbierte Personen dem Verbrechen der Fruchtabtreibung Tür und Tor öffnen würde. Schliesslich wird in Übereinstimmung mit einem hervorragenden Juristen die Frage aufgeworfen, ob wohl die massgebenden ärztlichen Sachverständigen, die bei Beratung des Vorentwurfs die Notwendigkeit der Aufnahme besonderer Bestimmungen zum Schutz der Ärzte verneint haben, die Bedeutung des erweiterten Notstandes für den ärztlichen Eingriff nicht vielleicht überschätzen.

Rapmund (14) berichtet über einen Antrag auf Entziehung des Prüfungszeugnisses einer Hebamme, weil sie bei Überwachung der Nachgeburtsperiode durch ungenügende Beaufsichtigung und Unterlassen des Druckes auf den Uterus und des Credéschen Handgriffes die rechtzeitige Herbeirufung ärztlicher Hilfe und dadurch den Tod der Frau an atonischer Nachblutung verursacht hatte und weil sie sich ausserdem bei den gesetzlichen Nachprüfungen seitens des Amtsarztes nicht gestellt hatte. Von der Entziehung des Zeugnisses wurde abgesehen, dagegen wurde ihr die Teilnahme an einem Wiederholungskurs auferlegt.

Walther (17) stellt den Satz auf, dass auch nach Fehlgeburten ebenso wie nach rechtzeitiger Geburt die Plazenta wegen Gefahr der Blutung und der Infektion nach zwei Stunden ausgestossen werden muss und warnt vor exspektativer Behandlung und vor unvollendeten Eingriffen und vor Eingriffen mit ungenügenden Mitteln, z. B. mit scharfer und kleiner Curette. Fünf Fälle von teilweise mehrwöchiger Retention (bis zu 90 Tagen) der Plazenta werden mitgeteilt.

Meyer (13) beobachtete Uterusruptur bei plattem Becken nach zweimaliger Pituitrininjektion.

Stocker (16) beobachtete zwei Fälle von Uterusruptur nach Anwendung von Hypophysenextrakt bei der Geburt, einen bei verengtem Becken und einen bei einer Gebärenden mit normalen Verhältnissen, bei der aber viermal der Uterus curettiert worden war. Gesundheit von Herz und Niere, Intaktheit der Uteruswand (keine vorausgegangenen Ausschabungen oder grössere Operationen am Uterus!), Eingetretensein des vorliegenden Teiles ins Becken und vollständige Eröffnung des Muttermundes werden als Vorbedingungen für die Anwendung des Mittels verlangt.

Züllig (18) stellt fünf bis jetzt beobachtete Fälle von Uterusruptur nach Pituitrinwirkung zusammen und teilt einen neuen Fall mit, in dem allerdings auch Beckenverengerung und abnorme Grösse des Kindes als disponierende Ursachen mitgewirkt haben.

Vogt (d. 61) erwähnt einen Fall von Uterusruptur nach zwei Pituitrininjektionen bei Querlage und erklärt das Mittel bei Anwesenheit von Dehnungssymptomen für streng kontraindiziert.

Kehrer (8) stellt 100 Fälle von Symphysenruptur bei der Geburt zusammen und berichtet über einen selbst beobachteten Fall, in welchem bei plattem Becken und sehr grossen, in Hinterscheitelbeineinstellung befindlichen Kind während des Zangenversuchs, bei dem die Zugrichtung etwas zu sehr nach vorne und unten genommen wurde, die Symphyse mit einem Krach auf Zweifingerbreite auseinanderrückte. Die Urethra war vom Lig. arcuatum vollkommen abgerissen und fast ihrer ganzen Länge nach an der Vorderwand eingerissen. Nach 16 Tagen erfolgte Exitus an Embolie der linken Lungenarterie. Die Symphysenruptur

hat zunächst zur Voraussetzung den Bau des Symphysenknorpels, die physiologische Auflockerung und Dehnbarkeit der Ligamente und die Beweglichkeit und Diastase der Schambeinenden während der Schwangerschaft, ferner die Beckenverengerung — besonders plattrachitische, allgemein verengte und Trichterbecken —; die direkte Ursache ist in der Mehrzahl der Fälle operative Entbindung durch Zange — besonders hohe Zange —, die Kranioklasie oder der Durchtritt besonders breiter Schultern. Auch im Wochenbett bei ungeschickten oder unvorsichtig stärkeren Bewegungen und beim ersten Aufstehen können Symphysenrupturen entstehen, wobei jedoch eine partielle Zerreissung oder wenigstens eine hochgradige Bänderlockerung während der Geburt vorauszusetzen ist. Da jedoch nach Kehrers 101 Fällen die Symphysenruptur in 17 % der Fälle bei völlig spontaner Geburt eintrat und auch bei von den besten Operateuren ausgeführten Entbindungen Symphysenruptur eingetreten ist, kann vor Gericht die Schuldfrage des Operateurs im Einzelfalle nur in den allerseltensten Fällen und immer nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit bejaht werden. Eher könnte die Schuldfrage zugegeben werden, wenn die Ruptur bei Eintritt von Fieber und von charakteristischen Symptomen nicht erkannt und dann unrichtig behandelt wurde. Aber auch hier kann wegen Fehlens von Anfangs-Symptomen das anfängliche Übersehen der Verletzung noch nicht den Vorwurf der Unachtsamkeit rechtfertigen.

Jaschke (6) beschreibt einen Fall von totaler Uterusinversion bei dem sehr aussergewöhnlich schlaffen und dünnwandigen Uterus einer spontan niedergekommenen IVpara. Die Inversion trat ein, während der Operateur nach teilweiser Lösung der schliesslich nur mehr im Fundus adhärenten Plazenta die Hand zurückzog, um sie wegen Ermüdung zu wechseln und ohne an der Plazenta zu ziehen. Es kamen zur Entstehung der Inversion die zwei Faktoren — ausserordentliche Schlaffheit des Uterus und die am Fundus angreifende Zugwirkung der nicht völlig gelösten Plazenta — in Betracht. Eine Schuldfrage wird unbedingt verneint, obwohl die Inversion keine spontane war. Bei jeder der voraufgegangenen Geburten war Plazentarlösung vorgenommen worden.

Lüdicke (12) kommt nach kurzer Besprechung der Folgen von Sturzgeburten (Ohnmacht, Nabelschnurzerreissung, Verletzungen des kindlichen Kopfes) zu dem Schlusse, dass die Entscheidung, ob Kindsmord oder Sturzgeburt vorliegt, oft sehr schwierig sein kann und dass am Ende die Ermittelungen, besonders ob Vorbereitungen zur Niederkunft seitens der Mutter getroffen wurden, erst den Ausschlag geben können. Dennoch wird es nicht immer gelingen, zu einem sicheren Urteil zu gelangen, ob die Angaben der Mutter der Wahrheit entsprechen.

Anhang: Unglücksfälle und Verletzungen ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt.

1. Ambrosi, Il caso di Bianca Soci; una vittoria delle teorie del Prof. Bossi nel campo delle psicopatie d'origine genitale. Ginec. Bd. 6. Heft 2. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 64. (Verteidigung der Anschauung Bossis über Genitalaffektionen und dadurch bewirkte psychische Erkrankungen im Anschluss an den Prozess B. Soci.)
2. Bestrafung eines Naturheilkundigen wegen fahrlässiger Körperverletzung durch falsche Behandlung eines Krebsleidens. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 14. (Wegen Verhinderung der ärztlicherseits für notwendig erklärten Operation.)
3. Bestrafung eines Naturheilkundigen wegen fahrlässiger Tötung. Reichsgerichtsurteil vom 19. März. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 84. (Eitrige Bauchfellentzündung und Tod nach Einführung eines Steriletts.)
4. *Bröse, Perforation des Uterus in der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Sitzg. vom 8. Mai 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 883.
5. *— Über Laminariastifte. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Sitzg. vom 12. Juni 1914. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 233.
6. Döderlein, Hegarsche Dilatatoren. Gyn. Ges. München, Sitzg. vom 16. Juli 1914. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 263. (Eine horizontale Scheibe soll ein zu weites Einführen verhindern und die Perforation bei Abortausräumung unmöglich machen. In der Diskussion teilt J. A. Amann einen Fall von breiter Uterusperforation durch Abortausräumung mit dem Finger mit; er betont die Gefährlichkeit auch der stumpfen Instrumente in nicht geschulter Hand.)
7. *Ebermayer, Bemerkungen zu den Aufsätzen von Martin und Kohler (13 u. 12). Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 139.



8. *Frankenstein, O., Zur Therapie des fieberhaften Abortus. 5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte. Prag 1914. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 930.
9. *Graefe, M., Über die Gefahren der Intrauterinpessare. Frauenarzt 1914. Nr. 12.
10. *Grotte, Zur Cervixdilatation. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 10. März 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 173.
11. *Halban, Zur Kompressenfrage. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 210.
12. Kohler, J., Über die Verantwortlichkeit des Operateurs. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 139.
13. *Martin, E., Das Zurückbleiben von Fremdkörpern bei der Operation und die Reichsgerichtsentscheidung vom 14. Juli 1913. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 108.
14. *Melchior, E., Zur Symptomatologie der subkutanen Klitorisrupturen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 97.
15. *Oehlecker, Geheilte schwere Pfählungsverletzung. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 5. Okt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1501.
16. *Oldag, Schädigung durch einen Mutterring. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 561.
17. *Ruben, M., Lageanomalien der weiblichen Genitalorgane vor dem Unfallgesetz. Gyn. Rundschau. Nr. 3.
18. Schadenersatzpflicht des Arztes bei Vornahme einer Operation durch elektrischen Wärmeapparat. Urteil des Oberlandesgerichts Celle vom 25. Jan. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 110. (Verbrennung durch Auflegen eines Wärmeapparates nach Operation und Verrutschen desselben auf die Beine; die Ersatzpflicht wurde für den Arzt verneint, weil er die Operierte unter Aufsicht einer als zuverlässig bekannten Pflegerin gelassen hatte.)
19. Schadenersatzanspruch gegen einen Arzt wegen Verletzung eines Kranken durch Brandwunden infolge mangelhafter Aufsicht nach der Operation in der Narkose. Zeitschrift f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 89. (Siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 612; hier Wortlaut des den Schadenersatzanspruch anerkennenden Urteils.)
20. *Schülein, W., Über Verletzungen der Vagina durch Pessare. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 21. p. 5.
21. *Schweitzer, B., Entstehung, Verhütung und Behandlung der artefiziellen Uterusperforationen bei Abort. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 148.
22. *Tremolières, Behandlung des Abortus. Gyn. Helvet. Bd. 9. p. 396.
23. *Williams, Ph. F., Ursachen der Retroflexio uteri. Amer. Journ. of Med. Sciences. August.

Ruben (17) erkennt an, dass Uterusdeviationen und Prolaps bei gegebener Prädisposition durch Trauma entstehen können, jedoch muss im Einzelfalle der Nachweis verlangt werden, dass die Entstehung des Leidens in direktem kausalen und zeitlichen Zusammenhang mit dem Trauma steht. Bei Prolaps ist dies leichter nachzuweisen, bei Retroversio-flexio dagegen sehr schwer. Bei Retroversio-flexio wird die Rente auf 10—20 %, bei Prolaps, wenn er reponiert und durch Pessar zurückgehalten werden kann, auf 20 %, im gegenteiligen Falle auf 50 % veranschlagt.

Williams (23) glaubt, dass die Retroflexio kaum jemals auf traumatischem Wege entsteht.

Melchior (14) beschreibt einen Fall von Durchreissung des Schwellkörpers der Klitoris infolge von Fall mit der vorderen Beckenwand gegen einen Stein mit Bildung eines faustgrossen Hämatoms.

Oehlecker (15) beschreibt eine schwere Pfählungsverletzung bei einem 12jährigen Mädchen durch Sturz auf eine Stange, die in die Scheide eindrang, die hintere Scheidenwand und das Rektum zerriss und nach Durchbohrung des vorderen Scheidengewölbes und Verletzung der Blase in die Bauchhöhle vordrang und den Dünndarm und das Mesenterium zerriss. Durch frühzeitige Operation konnte die Kranke gerettet werden.

Oldag (16) beobachtete nach Einführung eines Schalenpessars mit der Konvexität nach oben (durch einen Kurpfuscher) schon nach einigen Wochen Inkarzeration der Portio in der Öffnung des Ringes mit starker pilzartiger Anschwellung der Portio.

Schülein (20) berichtet über einen Fall von Zerbrechen des Pessars in der Scheide durch Unfall (Sturz von einem Stuhl gegen die rechte Körperseite.) Ein abgebrochenes Pessarstück hatte sich in die Scheidenwand im unteren Drittel eingebohrt und eine Blutung bewirkt. Ferner wird ein Fall von Mastdarmfistel durch Druck eines 20 Jahre lang getragenen

Mayerschen Ringes und ein Fall von Überwucherung eines Ringpessars erwähnt, das nur acht Wochen gelegen hatte.

Schülein erwähnt ferner einen Fall von Scheiden-Mastdarm- und Scheiden-Dünndarmfistel durch Einbohrung eines spitzen Instrumentes seitens eines Pfuschers zwecks Aborteinleitung.

Graefe (9) warnt vor Anwendung des Steriletts zur Verhütung der Konzeption wegen der damit verbundenen Gefahren für die Frau und erklärt die Einlegung desselben seitens eines Arztes lediglich auf den Wunsch einer Frau für unsittlich und standesunwürdig. Ein Fall von schwerer Parametritis und akuter Pelveoperitonitis nach Sterilletteinlegung wird mitgeteilt.

v. Franqué (b. 6) fordert, dass die Einführung von Intrauterinstiften ohne ärztliche Indikation als Körperverletzung bestraft werden solle, schon mit Rücksicht auf die mit dieser Vornahme verbundenen Gefahren.

Schweitzer (21) nimmt — allerdings nur bis zu einem gewissen Grade — eine Gewebsdisposition des Uterus zu Perforationen an, besonders den graviden und puerperalen Zustand, ferner Knickungen und Blasenmole. Die Durchbohrung selbst geschieht fast ausnahmslos durch Instrumente, jedoch trifft die Hauptschuld nicht das Instrument, sondern die falsche Anwendung. Es gibt kein ärztliches Instrument, das den Uterus nicht schon durchstossen hätte, sogar hat wiederholt schon der Finger des Geburtshelfers die Perforation bewirkt. Besonders werden der Laminariastift und die Hegarschen Dilatatoren, unter den Ausräumungsinstrumenten die Curette, deren unzweckmässige Anwendung bei nicht mehr ganz jungen Schwangerschaften betont wird, und die Abortzangen hervorgehoben, deren Gebrauch höchstens gestattet wird, um schon gelöste Eiteile unter Leitung des Fingers zu entfernen. Von Nebenverletzungen werden Darmverletzungen, Darmvorfälle, Netzverletzungen und -Vorfälle, Beschädigungen von Tube und Ovarium, Verletzungen der Blase, Abreissung des Ureters und Verletzung des Promontoriumknorpels erwähnt. Der Augenblick der Verletzung kann und darf einem aufmerksamen Geburtshelfer nicht entgehen, dennoch wird die Perforation häufig zu spät und nachdem schon Nebenverletzungen entstanden sind, erkannt, so dass mangelnde Aufmerksamkeit neben der mangelnden Geschicklichkeit als die tiefere Ursache vieler Uterusperforationen bezeichnet werden muss.

Die Prophylaxe der Perforationen besteht ausser in Vermeidung einer Polypragmasie bei der Abortausräumung in genügender Erweiterung des Halskanals mit Laminariastift oder Tarnierscher Blase, in genauer Feststellung der Länge des Uterus und der Verlaufsrichtung des Uteruskanals und in Ausräumung des Uterus nur mit dem Finger. Als besonders wichtig wird vor Inangriffnahme des Falles die Feststellung etwaiger schon vorhandener, vielleicht durch kriminelle Eingriffe bewirkter Verletzungen hervorgehoben. Bei Anwendung von Instrumenten ist die grösste Vorsicht notwendig, damit eine etwaige Perforation möglichst sofort erkannt wird und in diesem Falle ist jede weitere intrauterine Manipulation zu unterlassen und der Fall in spezialistische Behandlung überzuführen.

Letztere ist um so notwendiger, als die Mortalität durch Uterusperforation und ihre Komplikationen, die unter 105 gesammelten Fällen bei sachgemässer Behandlung auf über 25 % berechnet wird, bei Sichselbstüberlassen der Fälle weit über 50 % ansteigen würde. Exspektativ darf nur bei kleinen, nicht infektionsverdächtigen Uterusperforationen ohne Komplikationen bei vollständig entleertem Uterus verfahren werden. Bei grösseren Perforationen durch Curette oder zangenartige Instrumente, wobei eine Nebenverletzung oder ein infektionsverdächtiger Uterus nicht auszuschliessen ist, ist die Laparotomie und die Totalexstirpation des Uterus die sicherste Behandlung. Die Naht der Perforation ist nur bei kleiner Verletzung und bei sicherer Asepsis des Uterus ausreichend.

Tremolières (22) berichtet über einen Fall von Abortausräumung mittelst Curette und darauffolgender tödlicher Blutung infolge Verletzung der linken Arteria uterina, die bis unter die Schleimhaut an der Insertionsstelle des Eies verlief.

Rupp (d. 59) berichtet über einen Fall von Uterusperforation im Fundus bei einer im fünften Monate Schwangeren; die Verletzung war bei Versuchen, den Uterus zu entleeren und den geschlossenen Muttermund zu erweitern, hervorgerufen worden. Es kam zum Vorfall von am Mesenterium abgerissenen Dünndarmschlingen, die in der Ausdehnung von 3,10 m reseziert wurden. Durch Laparotomie konnte die Kranke gerettet werden.

Bröse (4) bringt als Nachtrag zu dem früher veröffentlichten Falle von Perforation des Uterus bei Aborteinleitung (siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 614) die Mitteilung, dass der Laminariastift nicht in den Uterus, sondern nur in die Cervix eingeführt und die Perforation und das Hervorziehen der Darmschlinge mit der Kornzange bewirkt worden war. Obwohl die Perforation im Fundus sass, war die Schwangerschaft nicht unterbrochen worden, weil

das Ei zur Seite gewichen war, was Bumm auch in einem Falle von wiederholtem Einführen der Sonde im dritten Monate beobachtet hat.

Im Anschluss an diesen Fall macht Bröse (5) den Vorschlag, für die verkäuflichen Laminariastifte 8 cm Länge und 6—8 mm Durchmesser vorzuschreiben, womit eine Einführung nur in die Cervix verhütet werde.

Frankenstein (8) beobachtete in zwei Fällen Uterusperforation bei Abortausräumung, in deren einem die Uterusexstirpation ausgeführt werden musste.

Grotte (10) empfiehlt zur Cervixdilatation der Länge nach geteilte Stäbe von der Form der Hegarstifte, die durch einen im Innern vorgedrängten Konus gespreizt werden und ein Einreissen der Cervix vermeiden lassen.

Martin (13) unterzieht die Reichsgerichtsentscheidung vom 14. Juli 1913, in welcher das Zurückbleiben eines Tupfers bei einer in Lokalanästhesie vorgenommenen Bauchoperation zwar nicht als grobe Fahrlässigkeit, aber doch als eine pflichtwidrige Vernachlässigung der nötigen Sorgfalt bezeichnet und demgemäss eine Haftpflicht ausgesprochen wurde, einer eingehenden Kritik. Es wird mit Recht darauf hingewiesen, dass das Zurückbleiben von Fremdkörpern trotz der grössten Sorgfaltsanwendung möglich sei, weil alle die Schutzmassregeln, die dagegen angewendet und vorgeschlagen wurden, nicht unbedingt ein solches Versehen zu verhüten imstande sind, das nicht auf Ausserachtlassung der erforderlichen Sorgfalt, sondern auf der Unvollkommenheit aller menschlichen Vorsichtsmassregeln beruht. Ausserdem wird bemängelt, dass die Reichsgerichtsentscheidung sich dabei auf die in diesem Falle durch keinerlei Zwischenfälle komplizierte Operation stützt und hierbei zur Begründung die Selbstbeobachtung des nicht narkotisierten Patienten als Zeugen anführt; es wird mit Recht hervorgehoben, dass der Operierte, auch wenn er nicht narkotisiert ist, den Hergang der Operation weder beobachten noch beurteilen könne. In gleichem Sinne äussert sich Kohler (12), der das Zurücklassen von Fremdkörpern lediglich als einen Fehler, der in den Grenzen der Menschlichkeit liegt, und nicht als ein ethisches Verschulden und als Pflichtwidrigkeit bezeichnet. Dagegen wird die Reichsgerichtsentscheidung von Ebermayer (7) verteidigt, der darauf hinweist, dass das Reichsgericht damit nicht entschieden habe, dass nicht bei einer Operation Zwischenfälle auftreten können, die das Zurückbleiben von Fremdkörpern entschuldigen können, weil die Aufmerksamkeit des Operateurs in einer anderen Richtung voll und ganz in Anspruch genommen war, sondern dass dies lediglich im vorliegenden Falle nicht angenommen werden konnte. Endlich weist Ebermayer darauf hin, dass in diesem Falle nicht der Arzt, sondern die Stadtgemeinde als Besitzerin der Anstalt zur Haftpflicht herangezogen wurde, so dass nicht eine Pflichtwidrigkeit des Arztes, sondern lediglich eine Pflichtwidrigkeit einer der bei der Operation beschäftigten Personen angenommen worden ist.

Halban (11) verwendet zur Vermeidung von Zurückbleiben von Kompressen in der Bauchhöhle solche Kompressen, an die ein Eisenring angenäht wird, der in zweifelhaften Fällen durch Röntgenaufnahme sichtbar gemacht werden kann.

---

f) Das Wochenbett in bezug auf gerichtliche Medizin.

1. Angeblicher Kunstfehler eines Arztes. Reichsgerichtsurteil vom 18. Juni. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 117. (Abweisung der Klage auf Verursachung von Kindbettfieber durch den Gebrauch einer nicht genügend gereinigten Zange, wegen Nichterbringens des hierfür notwendigen Beweises.)
2. Anzeigepflicht der Hebammen. Reichsgerichtsentscheid. vom 9./19. Dez. 1913. Zeitschrift f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 92. (Die Anzeigepflicht tritt ein, wenn weder ein zugezogener Arzt, noch ein Haushaltungsvorstand, der von der Art der Erkrankung Kenntnis erlangt hat, vorhanden ist.)
3. *Benthin, W., Über Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 587.
4. *Bollag, K., Zur Frage der unverschuldeten endogenen puerperalen Spontaninfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 474.
5. *Buess, P., Sterblichkeit an Kindbettfieber seit 1900. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 735. Mit Nachwort von O. v. Herff, Ebenda p. 784.
6. Ebermayer, Fahrlässige Tötung wegen Übertragung von Kindbettfieber. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1345. (Anklage gegen eine Hebamme, weil sie von einer an Kindbettfieber erkrankten Wöchnerin nach Umkleiden und Desinfektion zu einer anderen Wöchnerin gegangen sei, die an Kindbettfieber erkrankte. Freisprechung

wegen fahrlässiger Tötung, dagegen Bestrafung, weil sie nach Behandlung einer Kindbettfieberkranken gleich eine andere Patientin übernahm — Preuss. Gesetz vom 28. Juli 1905 § 8 Abs. 2 und § 36 Abs. 4.)
7. Für die Entscheidung, ob Unterlassungen seitens einer Hebamme vorliegen, die eine Entziehung des Prüfungszeugnisses begründen, können nur die tatsächlichen Feststellungen massgebend sein. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. Beilage. p. 126. (Betrifft Verabsäumung der Meldung eines Kindbettfieberfalles; da die Feststellung einer erhöhten Temperatur seitens der Hebamme nicht erweisbar war, wurde der Antrag auf Entziehung des Zeugnisses verworfen.)
8. Lieske, H., Zurücknahme des Prüfungszeugnisses einer Hebamme. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 52. p. 1120. (Gerichtliche Entscheidung, dass bei Unterlassung von Temperaturmessungen im Wochenbett, während die Messungen dennoch in das Tagebuch eingetragen wurden, eine Hebamme als unzuverlässig zu erachten ist und deshalb auf Entziehung des Zeugnisses erkannt wurde.)
9. *Thaler und Zuckermann, Über eine genitale Influenzainfektion bei einer Gebärenden als Ursache eines Puerperalfiebers. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 12. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 359. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 377.
10. Wetzel, E., Über einen Fall von Peritonitis pneumococcica extragenitalen Ursprungs bei einer Puerpera. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 109. (Durch Sektionsbefund und bakteriologische Untersuchung nachgewiesener Übergang der Pneumokokkeninfektion von der Lunge auf das Bauchfell ohne Infektion des Uterus; intrauteriner Übergang von Pneumokokkeninfektion auf das Kind.)
11. *Winter, G., Plazentarretention und Puerperalfieber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 56.
12. *Zangemeister und Kirstein, Zur Frage der Selbstinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 1.

v. Herff (5) führt die höheren Mortalitätsziffern an Kindbettfieber in Städten gegenüber dem Lande darauf zurück, dass in den Statistiken die tödlichen Fälle nach Abortus nicht getrennt berechnet werden und dabei der kriminelle Abort eine grosse Rolle spielt, der durch allzu laxe Anzeigen für den therapeutischen Abort, durch zu milde Beurteilung des kriminellen Aborts durch Sachverständige und Gerichte und durch Kompagniegesellschaften zu gegenseitigem Schutz begünstigt wird, so dass Hebammen und sonstige Personen dazu angereizt werden.

Benthin (3) bezeichnet als einzigen Anhaltspunkt zue Erkennung der Selbstinfektion den von Winter aufgestellten bakteriologischen Gesichtspunkt. Wenn es unzweifelhaft erwiesen ist, dass der krankmachende Keim schon vor der Erkrankung sich in der Nähe oder in der unmittelbaren Umgebung des Krankheitsherdes vorfand, so ist der Fall als Erkrankung mit Eigenkeimen anzusehen, alle anderen Fälle sind als der Ausseninfektion zugehörig zu rechnen.

Bollag (4) veröffentlicht einen Fall von tödlich verlaufener endogener Streptokokkeninfektion bei einer während und vor der Geburt nicht innerlich untersuchten Frau, bei der die Sektion mit Sicherheit keinen primären Infektionsherd aufdecken konnte und schliesst daraus, dass es eine endogene unverschuldete, tödlich verlaufende puerperale Spontaninfektion gibt, wenn eine solche auch äusserst selten auftritt.

Zangemeister und Kirstein (12) leugnen das notwendige Vorliegen einer Schuld seitens des Untersuchenden bei puerperaler Infektion, z. B. bei fauligem Fruchtwasser und heben die Möglichkeit von schon vor der Geburt in der Scheide vorhandenen Keimen hervor.

Thaler und Zuckermann (9) konnten in einem Falle von vor der Geburt auftretenden und in Geburt und Wochenbett sich fortsetzenden Fiebers im Vaginalsekret in graviditate und in den Lochien durch mikroskopische Untersuchung und Züchtung den Pfeifferschen Influenzabazillus als Erreger der genitalen Infektion nachweisen. Die Respirationsorgane waren frei von Krankheitserscheinungen und das Fieber dauerte bis zum siebenten Wochenbettstage.

Winter (11) bekämpft die von Ahlfeld vertretene Anschauung, dass retinierte Plazentarreste für die Entstehung von Puerperalfieber an sich verantwortlich zu machen sind und betont, dass der Beweis hierfür nicht geliefert ist. Bei dem Zusammentreffen von Infektion und Plazentarrest schreibt Winter dem Plazentarrest nur eine Nebenbedeutung zu und bedauert die durch die Ahlfeldsche Lehre unterstützte, in der Praxis vielfach befolgte Polypragmasie, mit welcher bei Retentionsverdacht so oft ausgetastet wird.

---

g) Das neugeborene Kind.

1. *Abels, H., Neues zur Klinik des Icterus neonatorum. Med. Klinik. Bd. 11. p. 1324.
2. Alexander, B., Die ostealen Veränderungen bei kongenitaler Syphilis im intra- und extrauterinen Leben; Berücksichtigung der Wirbelverknöcherungen. Leipzig, J. A. Barth. (Eingehende Studie an der Hand von exakten Röntgenbildern; die kongenitale Syphilis kann bei Totgeborenen durch Röntgenuntersuchung allein mit Bestimmtheit nachgewiesen werden.)
3. *Armbruster, Physiologische Bedeutung des Icterus neonatorum. Kinderarzt. Bd. 26. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 272.
4. *Bang, F., Icterus neonatorum. Hospitalstid. Nr. 26. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1649.
5. Berufspflichten der Hebammen. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 21. p. 81. (Verurteilung einer Hebamme wegen Unterlassung der Anzeige eines Falles von Blephalo-blennorrhoe eines Kindes, das wegen verspäteter Zuziehung eines Arztes erblindete.)
6. *Bethe, Zwei Fälle von Entbindungslähmung. Wissensch. Ärzteverein Stettin. Sitzg. vom 5. Mai 1914. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 92.
7. Böger, G., Über einen sehr grossen Varix der Nabelschnur. Gyn. Rundschau. Nr. 5. (Absterben des Kindes ante partum wegen Behinderung des Blutstroms in die Nabelvene.)
8. *Brandenburg, Familiäres Auftreten von Bluterkrankungen im Kindesalter. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 34.
9. Broca, Die Brustdrüsenentzündung der Neugeborenen. Rev. prat. d'obst. et de péd. 1914. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 12. (Führt die Brustdrüsenentzündung auf Infektion auf dem Wege der Drüsengänge zurück.)
10. Buchheim, E., Zur Behandlung der Säuglingsfrakturen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1490. (Behandlung im Gipsbett mit Extension sowohl bei Arm- als bei Oberschenkelfrakturen.)
11. *Carli, G., Über die hämorrhagischen Infektionen der Neugeborenen. Riv. osped. 1914. Nr. 19. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 15.
12. Chrysospathes, G., Supinations-Extensions-Behinderung der Vorderarme, resp. Hände der Neugeborenen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 92. (Knochen normal, Haltungsanomalie durch intrauterine Druckverhältnisse. Drei Fälle.)
13. *Derby, G. S., Einige Betrachtungen über Ophthalmia neonatorum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 65. Nr. 16. Ref. Med. Klinik. Bd. 11. p. 1302.
14. Dose, A. P. J., Die Augenentzündung der Neugeborenen (Blennorrhoea neonatorum), ihre Behandlung und ihre Verhütung. Leipzig, Breitkopf u. Härtel. (Erklärt die Credésche Prophylaxe für überflüssig und will an ihre Stelle die Berieselung der Augen mit stubenwarmem Wasser setzen; die Gesamtmorbidität habe durch die Credésche Prophylaxe nicht abgenommen (?).
15. *Eisenmann, A., Die Erlangung der Menscheigenschaft, ihre rechtliche Bedeutung und Behandlung. Stuttgart, Berlin, Leipzig, W. Kohlhammer.
16. Falk, Therapie des Tetanus neonatorum. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 13. Juli 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 482 ff. (Siehe Jahresbericht Bd. 28. p. 618. In der Diskussion bezweifelt Czerny den infektiösen Charakter des unter dem Namen Tetanus neonatorum bekannten Krankheitsbildes wegen des häufigen Misslingens des Bazillennachweises, während Baginsky und Finkelstein die infektiöse Entstehung verteidigen. Falk hebt die günstigen Erfolge der Behandlung mit Magnesiainjektionen hervor.)
17. *Fraenkel, Röntgenologisches über Epiphysenlösungen und über Heilung der Osteochondritis syphilitica congenita. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 23. Heft 3.
18. Freeman, R. G., Harnprüfung bei Erkennung und Behandlung von Säuglings- und Kinderkrankheiten. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 63. p. 1802. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 36. p. 685. (Verlangt stets Säuregradprüfung. Leukozytenzählung und Bakterienuntersuchung im steril aufgefangenen Harn.)
19. *Gaugele, Über die sog. Entbindungslähmung des Armes. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 34. Heft 3/4.
20. *Hamm, Die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum nach dem Material der Kieler Universitäts-Frauenklinik in den Jahren 1907—1913. Inaug.-Diss. Kiel.
21. *Hammar, J. A., Mikroskopische Analyse der Thymus in 14 Fällen sogenannten Thymustodes. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 3/4.



22. *Heynemann, Th., Die Entstehung des Icterus neonatorum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 788.
23. Jaschke, R. Th., Über das transitorische Fieber der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 78. p. 119. (Wird auf die Ansiedlung der Milchflora im Darm und auf den Übergang von der kolostralen zur Milchnahrung zurückgeführt, während Hunger und Durst nur eine gewisse Disposition schaffen.)
24. Ingier, A., Über experimentell hervorgerufenen Morbus Barlow an Föten und Neugeborenen. Nord. med. Ark. 2. 16. (Durch ungeeignete Fütterung trächtiger Meerschweinchen wurde bei Föten und Neugeborenen ausgesprochene Barlowsche Krankheit hervorgerufen; die Versuche erweisen, dass die Erkrankung von Osteogenesis imperfecta, von Osteomalacie und von Rachitis völlig verschieden ist.)
25. *Kaufmann-Wolf, M., Zur Frage der Übertragbarkeit der Dermatitis exfoliativa neonatorum. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. p. 303.
26. Koch, E., Die Entstehung des dritten Stadiums der Rhinitis luetica neonatorum. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Heft 6. (Betont die Möglichkeit des plötzlichen Übergangs der luetischen Rhinitis in das schwere eitrige, ulzeröse Stadium, besonders häufig unter Grippeinfektion.)
27. *Kujumdjreff, M., Beitrag zur Lehre von der Blennorrhoea neonatorum. Inaug.-Diss. Giessen.
28. Kutowa, Eine sehr grosse Frucht. Ärztezeitg. (russ.) 1913. Nr. 34. (6160 g schwere, 59 cm lange Frucht mit 39,5 Kopfumfang.)
29. Laudati, Melaena neonatorum. Soc. Emil. e Marchig. di Ostetr. e Ginec. Bologna. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 507.
30. Levi, J., Über den Gebrauch des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe. Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Nr. 3 u. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 709. (Führt Asphyxien des Kindes auf den Gebrauch des Extraktes während der Geburt zurück.)
31. *Mayer, A., Über die intrakraniellen Blutungen der Neugeborenen infolge der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 795.
32. — Über den Zusammenhang zwischen Gewichtsabnahme und Temperatursteigerungen beim Neugeborenen (Hungerfieber). Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 159 u. Med. Klinik. Bd. 11. p. 933. (Führt das sogenannte Hungerfieber auf abnorme Beschaffenheit der Nahrung zusammen mit der Darmfunktion zurück.)
33. *Mayerhofer, E., Zur Klinik der sogenannten Sklerodermie der Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. p. 348.
34. *Meixner, Tötungsversuche an Kindern durch Einstechen von Nadeln in den Kopf. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. Bd. 48. I. Suppl.
35. *Meltzer, S. J., Pharyngeale Insufflation, ein einfacher Apparat für künstliche Atmung von Menschen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 425.
36. *Miklaszewski, Zehn Fälle von Kephalhämatoma. Gyn. Helvet. Bd. 10. p. 185.
37. *Mittweg, Zur Frage der Credéisierung bei Neugeborenen durch die Hebammen. Annalen f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 5. Heft 4.
38. *Müller, R., Beitrag zur Nabelversorgung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 537.
39. Pallesen, Über akute Infektionen Neugeborener (Stomatitis, Pemphigus, Furunkulose und Mastitis nach dem Material der Kieler Frauenklinik aus den Jahren 1900 bis 1910. Inaug.-Diss. Kiel 1913. (152 Fälle von Stomatitis durch Soor, mit zwei Todesfällen, 60 Fälle von Pemphigus non lueticus mit einem Todesfall, sechs Fälle von Furunkulose und 31 von Mastitis.)
40. *Paulmann, O., Beitrag zur Frage der Abnabelung und der Versorgung des Nabelschnurrestes. Inaug.-Diss. Kiel 1914.
41. Perazzi, Sulla diagnosi differenziale fra le macchie di sangue fetale e materno. La Ginec. Bd. 41. Heft 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 42. p. 63. Siehe Jahresbericht Bd. 28, p. 631.
42. Péteri, Beiträge zum pathologischen Wesen und zur Therapie des transitorischen Fiebers bei Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderheilk. 1914. Dez. (Als Austrocknungsfieber erklärt.)
43. *Pfältzer, B., Der Kernikterus der Neugeborenen eine Infektionskrankheit. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. p. 685.
44. *Pirquet, Cl. v., Ein neuer Nabelverband für Neugeborene. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 14. Nov. 1914. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 37.

45. Quant, C. A. J., Asphyxie der Neugeborenen. Tijdschr. v. Geneesk. 17. Juli. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1411. (Empfiehlt Lufteinblasung von Mund zu Mund.)
46. *v. Reuss, A., Einige Bemerkungen über die Bedeutung der während der Geburt eintretenden Zirkulationsstörungen für das Kind. Gyn. Rundschau. Nr. 1.
47. Robertson, T. B., Der Gewichtsverlust bei Kindern nach der Geburt und die darauffolgende kompensatorische Zunahme. Proceedings of the Soc. f. exp. Biol. and Med. Bd. 12. p. 66. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 840. (Nimmt als Ursache des anfänglichen Gewichtsverlustes mechanischen Schock an.)
48. Sarti, Blutungen in den Rückgratkanal. Soc. Emil. e Marchig. di Ostetr. e Ginec. Bologna. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 508. (In Gesichtslage asphyktisch geborene Frucht, multiple Blutungen in den Meningen der Medulla spinalis.)
49. Schmidt, P., Ein Fall intrauteriner Übertragung von Paratyphus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 911. (Exitus des Kindes am fünften Tage; Paratyphus bakteriologisch nachgewiesen; zugleich Streptokokkeninfektion, Erysipel.)
50. *Schönberg, S., Zur Bewertung der Lungenschwimmprobe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 542 u. 590.
50a. *Schüler, W., Zum Krankheitsbild der puerperalen Infektion mit dem E. Fränkelschen Gasbazillus. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 61. Nr. 48.
51. Shell, Sp., Schädelimpression beim Neugeborenen. Practitioner. 1914. Juli. (Durch einen Knochenvorsprung am linken Schambein.)
52. Simons, H. F., Torticollis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 645. (Ermittelte, dass unter den kongenitalen Fällen 20 % der Kinder normal geboren worden waren.)
53. Snowball, Th., Zur Kasuistik der angeborenen doppelseitigen Abduzens- und Fazialislähmung. Graefes Arch. Bd. 90. p. 155. (Ein Fall.)
54. *Stephan, Melaena neonatorum. Ärztl. Verein Greifswald. Sitzg. vom 12. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 150.
55. *Tuma, J. V., Einfluss der Anomalien der Nabelschnur auf die Geburt und auf die Frucht. Casop. lék. cesk. 1914. Nr. 44. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p 350.
56. v. Ujj, S., Über interessante Fälle der Dermatitis exfoliativa neonatorum (familiäres Auftreten). Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Heft 1. (39 Fälle, darunter 3 bei Neugeborenen in einer Familie.)
57. *Vioran, R. L., Nabelinfektionen. Med. Record. New York. Bd. 86. Nr. 17.
58. Voges, Über intrakranielle Blutungen der Neugeborenen. Inaug.-Diss. Tübingen 1914. (Konvexitätshämatom nach Spontangeburt, jedoch war Pituglandol angewendet worden; der Fall findet sich auch bei A. Mayer [31].)
59. *Weigert, Geheilter Fall von Eventratio diaphragmatica. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 13. Juli 1914. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 117.
60. Winter, M., Masern an 16- bzw. 18tägigen Säuglingen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Heft 6. (An zwei Fällen wird der Nachweis geliefert, dass auch Neugeborene für Masern ansteckungsfähig sind.)

Eisenmann (15) erörtert die Rechte des geborenen und des noch nicht geborenen Kindes nach der Anschauung der alten und neuen Kulturvölker und hebt hervor, dass heute die Rechtsfähigkeit der Menschen als bei der Geburt beginnend angenommen wird, während doch andererseits dem Nasciturus, ja auch dem nondum conceptus Rechte vorbehalten werden. Medizinisch dagegen beginnt die Menscheigenschaft mit der Vereinigung der Geschlechtszellen.

Die künstliche Befruchtung wird für berechtigt erklärt, wenn der Vereinigung der Geschlechtszellen mechanische oder chemische Hindernisse entgegenstehen. Vater im Sinne des Rechtes ist der physiologische Erzeuger, dem, wenn die künstliche Befruchtung gegen seinen Willen erfolgt ist, höchstens ein Schadenersatz zustehen kann gegenüber dem, der die künstliche Befruchtung vorgenommen hat.

Bezüglich der Tötung oder Körperverletzung und der Abtreibung und Tötung der Frucht im Mutterleibe muss das lebende Kind vom Beginne der Geburt an als „Mensch" gelten, also nicht nach Austritt des ganzen Körpers oder eines Körperteils bei der Geburt, oder nach Aufhören der fötalen Plazentaratmung.

Die Formulierung Ahlfelds für den § 1 des B.G.B. wird nicht für vorteilhaft erklärt, sondern die Bestimmungen des B.G.B. in Verbindung mit der Praxis der Gerichte genügen den Anforderungen des Rechtslebens. Für das künftige Strafrecht soll der Tatbestand der Kindestötung unverändert bestehen bleiben. Für die Abtreibung soll gesetzlich aus-

gedrückt werden, dass der Nasciturus von Anfang an Menscheigenschaft besitzt und es wird daher die Formulierung vorgeschlagen: „Wer vorsätzlich den Tod eines Kindes vor dem Beginn der Geburt durch Abtreibung oder Tötung im Mutterleib herbeiführt etc.“ Auch die fahrlässige Abtreibung sollte im Str.G.B. eine Bestimmung erfahren, denn die Frucht bedarf eines Schutzes gegen Modetorheiten und unvernünftige Lebensweise der Mutter und gegen gewissenloses Verhalten des Erzeugers gegenüber seinen Verpflichtungen. Schliesslich wendet sich Eisenmann aufs entschiedenste gegen den Gedanken einer Straflosigkeit der Abtreibung — auch bei Schwängerung durch Notzucht — und gegen die soziale Indikation zur Aborteinleitung, gegen das populationistische Moment, gegen das absolute Selbstbestimmungsrecht etc. und andere moderne Schlagwörter.

Geburtsverletzungen.

Mayer (31) beobachtete drei Fälle von intrakraniellen Blutungen nach Spontangeburt, nämlich eine Konvexitätsblutung und zwei Tentoriumzerreissungen, ferner drei Tentoriumzerreissungen nach operativer Geburt, einmal mit Zange und zweimal nach Extraktion des nachfolgenden Kopfes mittelst Extraktion unter gleichzeitigem Druck von oben. Besonders wird der Veit-Smelliesche Handgriff als keineswegs für harmlos erklärt. Bei Spontangeburten werden als Ursachen angenommen: starke Knochenverschiebung durch Druck des knöchernen Beckenwegs, Druck des mangelhaft erweiterten Muttermundes bei vorzeitigem Blasensprung mit Hyperämie und Stauung unter gleichzeitiger Wirkung des Druckunterschiedes ober- und unterhalb des Muttermundes, Nabelschnurumschlingung um den Hals, Kompression der Venen durch Struma oder vergrösserte Thymus, Herzfehler, Asphyxie, wobei die Wirkung Schultzescher Schwingungen nicht ausser acht gelassen werden darf, endlich im Kinde liegende, zur Zerreissung prädisponierende Ursachen, z. B. harte und grosse kindliche Schädel, aber auch kleine weiche Köpfe, Frühgeburten, Lues, Erkrankung der Mutter, wie Arteriosklerose, Nebennierenerkrankungen, Schrumpfniere, chronische Bleivergiftung, Alkoholismus, Lebererkrankungen, Eklampsie, vielleicht auch einfache Blutdrucksteigerung, z. B. durch Hypophysinanwendung. Jedenfalls beweist das Vorkommen solcher Blutungen bei Spontangeburten, dass aus dem Vorhandensein einer solchen nicht auf eine vorausgegangene unsachgemässe Gewalteinwirkung und auf eine Schuld des Geburtshelfers oder auf ein Verbrechen geschlossen werden darf.

Als Folgen werden Tod, Infektion des Hämatoms, Atmungsstörungen und Pneumonie, Zunahme des Hämatoms, wobei besonders die Vornahme Schultzescher Schwingungen schädlich einwirkt, Reiz- und Ausfallserscheinungen, Idiotie, Schwachsinn, Chorea, Epilepsie, infantile Zerebrallähmungen (Littlesche Krankheit) Sehstörungen, Taubheit, Porencephalie, Hydrocephalus etc. ausführlich besprochen und die Symptome und die allenfallsige Therapie genau geschildert.

v. Reuss (46) weist bei Besprechung der Stauungsblutungen auf die kleinen Gefässverletzungen bei asphyktischen Kindern hin, die durch Schultzesche Schwingungen vergrössert werden können. Stauungsecchymosen im Verdauungskanal können zu Melaena neonatorum Veranlassung geben.

Miklaszewski (36) fand als Ursachen des Kephalhämatoms vorzeitigen Blasensprung, Vergrösserung des bitemporalen Durchmessers, relative Enge des Geburtskanals, Vorderscheitelbeinlage und Oligamnios.

Fraenkel (17) macht darauf aufmerksam, dass Epiphysenlösungen bei Neugeborenen spontan auf Grund von Osteochondritis syphilitica entstehen können und dass sich der Nachweis derselben röntgenologisch an den reaktiven Veränderungen (Kallusbildung, Periostitis ossificans) erbringen lässt. Die Zusammenhangstrennung geht hierbei nicht an der Grenze zwischen Epi- und Diaphyse, sondern im Bereich der als Kalkgitter bekannten Zone, also in der Diaphyse vor sich und in bald quer, bald schräg verlaufender Richtung gegen den Epiphysenknorpel zu. Die periostitischen Prozesse sind nach Ablauf der Osteochondritis noch monatelang röntgenologisch erkennbar.

Gaugele (19) hält in Übereinstimmung mit Lange die Entbindungslähmung des Armes nicht für eine echte Lähmung, sondern für eine der Distorsion des Schultergelenks ähnliche Verletzung der Kapsel mit nachfolgender Schrumpfung; meistens ist eine Ablösung der Epiphyse damit verbunden.

Bethe (6) beschreibt zwei Fälle von Humerusverletzungen, einen Querbruch dicht unterhalb der Epiphyse mit leichter Verschiebung des distalen Fragmentes nach der Richtung der Axilla und einen Schrägbruch des obersten Teiles der Diaphyse. In beiden Fällen bestand charakteristische Innenrotation und Abduktion des Oberarms in kontrakter Stellung.

Die Innenrotation wird durch Läsion des Nervus supraspinatus erklärt. Beide Kinder waren durch Kunsthilfe geboren worden.

In der Diskussion erwähnt Lüdicke die Entstehung Erb-Duchennescher Lähmung nach Ausführung Schultzescher Schwingungen durch Druck des Daumens gegen den Plexus brachialis ohne Knochenverletzung.

Weigert (59) beschreibt einen Fall von Eventratio diaphragmatica, die er auf eine durch Geburtstrauma (Zangenentbindung) hervorgebrachte Lähmung des die linke Zwerchfellhälfte innervierenden Nervus phrenicus zurückführt. Der Nerv kann nach seinem Ursprung aus dem Rückenmark ebenso, wie der Plexus brachialis, am Hals durch Zug oder Druck getroffen werden. Die Heilung erfolgte spontan bis zum Ende des dritten Lebensmonats.

Mayerhofer (33) ist geneigt, für die Sklerodermie (nicht Sklerem!) der Neugeborenen eine Kombination von Geburtsschädigung (Zangengeburt) des Unterhautzellgewebes mit nachträglich starker thermischer oder mechanischer Schädigung bei besonders disponierten Kindern anzunehmen.

Tuma (55) beobachtete Zerreissung der Nabelschnur siebenmal, darunter nur einmal bei lebendem Kinde; in letzterem Falle zerriss die um den Hals geschlungene Schnur beim Lösen seitens der Hebamme. In einem Falle verblutete sich das Kind durch partielle Anreissung der Schnur, und zwar aus zwei gerissenen aberrierenden Gefässen bei Fehlen der Whartonschen Sulze. In einem Falle trat Verblutung des Kindes durch Zerreissung eines Gefässes bei velamentöser Nabelschnurinsertion ein (unter 48 Fällen letzterer Anomalie).

v. Reuss (46) schätzt die Zahl der leicht asphyktisch geborenen Kinder auf 90 %; er lässt die Frage offen, ob die hierdurch bewirkten Stauungen im Gehirn für die spätere geistige Entwicklung des Kindes Bedeutung gewinnen können.

Meltzer (35) regt zur Behandlung asphyktischer Neugeborener die pharyngeale Insufflation an, wofür er einen Apparat angibt; bisher wurde die Methode erst an Leichen versucht.

Krankheiten der Neugeborenen.

Abels (1) fand, dass der Icterus neonatorum in ausgesprochener Weise eine familiäre oder habituelle Erkrankung ist und dass von der Erst zu den später Geborenen sich regelmässig eine Abnahme der Ikteruserscheinungen nachweisen lässt. Er erkennt daher in dem Icterus neonatorum eine Folge des Geburtsvorgangs und der denselben begleitenden, den fötalen wie den mütterlichen Organismus betreffenden Veränderungen und Schädigungen, wobei als ursächlich auf die wechselseitigen Beeinflussungen, besonders von seiten der Plazenta zu denken ist.

v. Reuss (46) erklärt den Ikterus der Neugeborenen für hepato-lienalen Ursprungs und sieht in ihm die Folge eines gesteigerten Blutfarbstoffwechsels und von Stauungen in der Milz, welche eine vermehrte Urobilinausscheidung hervorrufen.

Armbruster (3) führt den Icterus neonatorum auf den embryonalen Druck auf die Leber infolge Krümmung der embryonalen Wirbelsäule, auf die bisherige sehr geringe Aktivität der Leber, die durch den Verschluss des Ductus Arantrii vermehrt wird und endlich auf Bildung der Darmflora zurück. Als Zweck des Ikterus wird angeführt Vermehrung der Darmperistaltik, Verlangsamung der Herzaktion und Verhütung der Nabelinfektion durch die Galle.

Bang (4) hebt hervor, dass bei allen Kindern bei der Geburt der Gallenfarbstoff im Blut vermehrt ist und dass nach der Geburt eine weitere Vermehrung des Gallenfarbstoffs eintritt; durch diese Vermehrung bleibt anfangs die Anpassungsfähigkeit des Herzens zurück und es kommt zu Stauung in der Leber. Auf diese Weise wird das Zustandekommen des Icterus neonatorum erklärt, jedoch wird auch die Möglichkeit der von Ylppö angenommenen Dysfunktion der Leber wegen mangelhafter Entwicklung des Leberparenchyms für möglich gehalten.

Heynemann (22) kommt nach eingehenden Untersuchungen an Neugeborenen mittelst Lävulosedarreichung zu dem Ergebnisse, dass die Ursache des Icterus neonatorum in erster Linie auf eine abweichende und unvollkommene Funktion der Leberzellen zurückzuführen ist, die den gesteigerten Anforderungen nach der Geburt zunächst nicht gewachsen sind. Seine Entstehung wird daneben begünstigt durch die Blutfülle der Leber und das um diese Zeit stattfindende reichliche Zugrundegehen der roten Blutkörperchen, dessen Ursache zur Zeit nicht sicher zu erkennen ist und vielleicht in einer gesteigerten Tätigkeit der Kupfferschen Sternzellen und damit ebenfalls in der Leber zu suchen ist.



Pfältzer (43) teilt nach Analyse der bisher veröffentlichten Fälle von Kernikterus einen neuen einschlägigen Fall mit, in welchem sich ausser Nekrosen am Zungengrund und im Ösophagus eine feste Infiltration des Nabels fand. In Abstrichen aus der Leber und aus der Nabelwunde wurden reichlich Kolibazillen- und vereinzelte Kokkenkulturen gezüchtet; diese Befunde und ebenso die wachsige Muskeldegeneration werden als Beweismoment für den infektiösen Ursprung des Kernikterus angesprochen. Als Ausgangspunkt der Infektion wird im vorliegenden Falle die Ösophagitis angesehen.

Infektionen.

Vioran (57) führt Nabelinfektionen ausser auf Fehler gegen die Asepsis bei der Abnabelung und der Nabelpflege auf Infektion durch das Bad, auf Infektion durch Keime aus dem Lochialsekret der Mutter und bei Ophthalmoblennorrhoe zurück. Die Infektion geht entweder vom Strangrest vor der Mumifikation oder nach Abfall des Restes von der Nabelwunde aus. Bei schwächlichen und frühgeborenen Kindern kann statt der Mumifikation feuchte Gangrän auftreten. Als Infektionserreger kommen Streptokokken, Kolibazillen, Pyozyaneus und Tetanusbazillen in Betracht. Als Infektionsformen werden Fungus umbilici, Ulcus, Pyorrhoe der Nabelwunde, Omphalitis, Periomphalitis mit nachfolgender Phlebitis, Arteriitis, Erysipel, embolische Abszesse und Peritonitis genannt.

Müller (38) berichtet über die Nabelbehandlung an der Baseler Klinik und stellt als Anforderungen dafür auf: 1. Beschleunigung der Wundheilung in Anbetracht der Demarkation eines nekrotisierenden Gewebsstückes und der durch Granulationsbildung sich schliessenden Wunde; 2. Beschleunigung der Granulationsbildung durch Dauerverband und Vermeidung der Durchfeuchtung durch das tägliche Bad; 3. möglichste Kürzung und Entwässerung des Schnurrestes unter luftdurchlässigem Verband. Das angewendete Verfahren besteht in primärer Abbindung der Schnur durch ein Leinenbändchen 8 cm vom Nabel entfernt, hierauf Abklemmung des Schnurrestes möglichst nahe dem Hautrand und überall gleichweit von der Übergangsstelle entfernt mittelst der v. Herffschen Klemme, Entfernung der Vernix mit Olivenöl, Abnahme der Klemme und Anlegung einer Zwirnligatur an die gequetschte Stelle, dann Baden des Kindes, sorgfältige Reinigung und Trocknung und Abschneiden des Schnurrestes kurz über der Ligatur. Hierauf Anlegung des Vömelschen Verbandes (Mullkompresse mit Leukoplastring), der 10 Tage liegen bleibt. Alle Manipulationen sind mit desinfizierten Händen und sterilem Material vorzunehmen. Ausserdem wurden vor Anlegung der Mullkompresse eine Reihe austrocknender, antiseptischer oder konservierender Mittel versucht, unter denen Perubalsam und Perhydrol-Lenicet die besten Resultate lieferten. Namentlich das letztere Mittel erscheint für die allgemeine Hebammenpraxis geeignet. Die Methode wurde von den Hebammen ohne Schwierigkeit erlernt und ausgeführt. Kinder, bei denen nach Abnahme des Vömelschen Verbandes die Nabelwunde noch gross und der Schnurrest noch festhängend war, wurden mit einem neuen Verband entlassen und nach 3—4 Tagen zur poliklinischen Kontrolle wiederbestellt.

Unter 5000 Kindern kamen bei dieser Behandlung nur noch vier Fälle von leichter Nabelinfektion und zwei Fälle von Nachblutung vor. Während in den vorausgegangenen Jahren unter 10 000 Kindern noch 0,07 % Todesfälle an Nabelinfektion vorgekommen waren, war bei den letzten 5000 Kindern die Mortalität 0.

Pirquet (44) empfiehlt zum Nabelverband einen 12—16 cm weiten, aus Crepe-Tetrastoff gefertigten Trikotschlauch.

Paulmann (40) beschreibt die Abnabelungsmethode an der Kieler Klinik: provisorische Abbindung auf gewöhnliche Weise, etwa 20 Minuten später Unterbindung 2 mm von der Epidermisgrenze entfernt mittelst sterilen, geflochtenen Seidenfadens und Absetzung des Strangs 4 mm von dieser Unterbindung entfernt mit Schere, Säuberung mit sterilem Tupfer, Aufpuderung einer dicken Schicht Dermatol und Verband mit sterilem Mull. Der Verband wird, wenn er durchnässt ist, in derselben Weise gewechselt und das tägliche Bad wird weggelassen. Unter dieser Behandlung traten 0,84 % Nabelinfektionen, darunter 0,14 % tödliche mit unaufgeklärtem Infektionsmodus auf.

Kaufmann-Wolf (25) beobachtete Übertragung der Dermatitis exfoliativa neonatorum vom Kind auf die Brust der Mutter. Die Inkubation dauert mindestens 10 Tage.

Brandenburg (8) erklärt die Winckelsche und wohl auch die Buhlsche Krankheit am ehesten als durch Infektion oder Toxine bedingte Hämolyse, wofür für erstere Krankheit das epidemische Auftreten spricht.

Carli (11) beschuldigt für die hämorrhagischen Infektionen bei Neugeborenen verschiedenartige Mikroorganismen als Erreger, am häufigsten Streptokokken, und als häufigste Eintrittspforte die Atemwege. Sechs Fälle.

Stephan (54) beschreibt einen Melaenafall bei einem beim engen Becken nach protrahierter Geburt mittelst hoher Zange extrahiertem Kinde, in welchem ausser den Magen- und Darmblutungen subkutane Blutergüsse und Gehirnerscheinungen auftraten, so dass als Ursache der Erkrankung eine Gehirnläsion angenommen werden konnte.

Derby (13) fand in nur 21,3 % der Fälle von Ophthalmia neonatorum Gonokokken als Erreger, betont aber die grosse Schwierigkeit der Kultivierung der Gonokokken. In einigen Fällen fand sich auch kongenitale Vaginitis. Nach amerikanischen Gesetzen verfallen die Eltern schwerer Bestrafung, wenn Vernachlässigung der Pflege zur Erblindung des Kindes führte.

Hamm (20) berichtet über die Erfolge der prophylaktischen Einträufelung von Silbernitrat und Sophol aus der Kieler Klinik. Die Einträufelung wird nach der Abnabelung auf dem Wickeltisch mittelst Pipette (auf die Mitte der Hornhaut je ein Tropfen) vorgenommen. Bei bestehendem Gonorrhoeverdacht wird die Einträufelung vor der Abnabelung ausgeführt. Das 1 %ige Silbernitrat ergab eine fast doppelt so grosse Schutzzahl (0,1634 %) als Sophol (0,3239 %). Nichtgonorrhoische Augenentzündung wurde bei Silbernitrat in 1,6 %, bei Sophol in 4,53 % beobachtet. Reizkatarrhe ergaben sich bei Silbernitrat in 0,13, bei Sophol in 1,618 %. Im allgemeinen wird dem Silbernitrat der Vorzug gegeben.

Kujumdjreff (27) weist auf den leichteren Verlauf der Conjunctivitis non gonorrhoica gegenüber der gonorrhoischen Konjunktivitis bei Neugeborenen hin. Die Credésche Prophylaxe schützt nach seinen Beobachtungen nicht absolut sicher vor einer Infektion und die Ophthalmoblennorrhoe verläuft bei den credéisierten Kindern keineswegs günstiger als bei den nicht Credéisierten.

Mittweg (37) prüfte die zur Ophthalmoblennorrhoeprophylaxe gebrauchten Mittel auf ihre Reizwirkung und fand nach Einträufelung von 1 %iger Höllensteinlösung besonders dann häufigen Argentumkatarrh, wenn die Lösung älter war. Bei Gebrauch der Hellendallschen Ampullen und der frisch bereiteten Lösung mit Weidenbaumschen Lapispastillen traten Argentumkatarrh nicht auf. Nach Sophol kam es in 22, nach Argentumazetat in 76 % der Fälle zu Argentumkatarrh. Bei allen Mitteln wurde nach 4—5 Stunden deutliche, aber kurzdauernde Eiterabsonderung beobachtet. Für die Prophylaxe in der Hebammenpraxis empfiehlt Mittweg 5 %ige Sophollösung, Einträufelungsmethode nach Ahlfeld, Tropffläschchen von 5 ccm Inhalt mit Aufschrift, Verpflichtung der Erneuerung der Lösung mindestens alle zwei Monate, Vermerk im Hebammentagebuch über jede Einträufelung und obligate Einträufelung in jedem Falle.

Plötzliche Todesfälle.

Hammar (21) fand bei histologischen Untersuchungen der Thymus bei 14 Fällen von Thymustod ziemlich regelmässig einen hohen Index für das Verhältnis der Rinden- zur Markmenge, eine geringe Anzahl Hassalscher Körperchen auf 1 mg Parenchym, Fehlen der ganz grossen Formen der Hassalschen Körperchen und Leukozyteninfiltration des Markes, so dass die Annahme, dass die Thymusfunktion in solchen Fällen irgendwie gestört sein muss, berechtigt erscheint.

Kindsmord.

Schönberg (50) fand bei einer 32 cm langen, intrauterin bei stehender Blase abgestorbenen Frucht, die erst nach dem an Lungentuberkulose erfolgten Tode der Mutter bei der Sektion aus den intakten Eihäuten entfernt wurde, die Lungen makro- und mikroskopisch lufthaltig und in toto in Wasser gebracht schwimmend. Eingriffe hatten bei der Schwangeren nicht stattgefunden und der Fötus zeigte keinerlei Zeichen von Fäulnis. Ausser Luft fanden sich in den Alveolen geringe Mengen von Epidermisschüppchen. Die Herkunft der Luft konnte nicht aufgeklärt werden.

In der Diskussion (Med. Ges. Basel) will Streckeisen den Luftgehalt der Alveolen durch Abgabe von Kohlensäure an das Fruchtwasser während der langdauernden Agonie der Mutter durch die hierdurch bewirkte Überladung des mütterlichen und kindlichen Blutes durch Kohlensäure erklären; die Kohlensäure würde dann vom Fötus aus dem Fruchtwasser eingeatmet worden sein.

Schüler (50a) fand bei einem Fötus nach tödlicher Erkrankung der Mutter an puerperaler Infektion mit dem Bacillus aërogenes capsulatus Fränkel die Lungenschwimmprobe positiv.

Meixner (34) fand bei der Sektion eines vier Tage alten Kindes beim Abnehmen der Schädelkapsel eine in die grosse Fontanelle eingedrungene Nähnadel, deren Spitze im



rechten Stirnlappen steckte, wo sich eine Spur eines Blutaustrittes fand. Äusserlich war an der Kopfschwarte keine Verletzungsspur, an der Innenfläche der Kopfschwarte nur ein kleines hellrotes Fleckchen sichtbar. Die Nadel war von der unehelichen Mutter dem Kinde eingestochen worden. Sie war aber nicht die Todesursache, sondern Vergiftung mit Schweinfurter Grün.

Anhang: Missbildungen.

1. d'Ajutolo, G., Einige seltene oder neue Formen kongenitaler Anomalien der Ohrmuschel. Arch. di antropol. crim. Heft 2. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 28. p. 683.
2. Aschoff, Wahrscheinlich kongenitale Zwerchfellhernie. Med. Ges. Freiburg. Sitzg. vom 15. Dez. 1914. Med. Klinik. Bd. 11. p. 232.
3. Ballowitz, E., Symmetrische Heptadaktylie beider Füsse. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1605. (Familiär ererbt.)
4. Barach, F., Fall von symmetrischer Kontraktur der Gelenke der oberen und unteren Extremitäten. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 85.
5. Beck, O., Missbildung der Ohrmuschel und des Felsenbeins. Österreich. otol. Ges. Sitzg. vom 28. Juni. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1819.
6. Beck, R., Situs viscerum inversus totalis. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 15. Okt. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 1172.
7. Behrend, Situs inversus totalis ohne weitere kongenitale Missbildungen. Wissensch. Verein d. Ärzte. Stettin. Sitzg. vom 5. Mai 1914. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 92.
8. Beneke, Totalatresie des Ostium aorticum. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. vom 21. Okt. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 158.
9. — Seltener Fall von Kraniorachischisis. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. vom 7. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1291.
10. Bertolotti, M., Achondroplasie und Geroderma genito-dystrophicum. Riforma med. Nr. 8. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 354.
11. Böhi, Fall von Geburtshindernis, bedingt durch übermässige Dilatation der fötalen Harnblase mit gleichzeitiger Ruptur derselben. Studien z. Path. d. Entwicklung von Meyer und Schwalbe. Bd. 1. Heft 3.
12. Börger, F., Über zwei Fälle von Arachnodaktylie. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Heft 2/3.
13. Bossert, Kasuistischer Beitrag zur Ichthyosis congenita. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 82. Heft 5.
14. Van Braam Houckgeest, A. Q., Chondrodystrophie mit vielfachen Knochenauswüchsen. Tijdschr. v. Geneesk. 26. Sept. 1914.
15. Brohl, Angeborene Geschwulst der Stirn. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 11. Juni 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 174. (Teleangiektasie.)
16. Cailloud, Kongenitaler, rechtsseitiger Zwerchfelldefekt. Virchows Arch. Bd. 218. Heft 1.
17. Chiari, H., Ein Beitrag zur Kenntnis der sogenannten fötalen Erythroblastose, d. i. einer Form der angeborenen allgemeinen Wassersucht. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 80. p. 561.
18. — Partieller Defekt des intraabdominellen Teiles der Vena umbilicalis mit Varizenbildung bei einem neugeborenen Kinde. Zentralbl. f. Path. Bd. 26. Heft 1.
19. Cywinski, Hernia diaphragmatica. Gyn. Helv. Bd. 9. p. 232. (Tod unter zunehmender Zyanose.)
20. Desfosses, Fehlen des Os sacrum. Presse méd. 1914. Nr. 25. (Fehlen der Wirbelsäule vom zweiten Lendenwirbel ab.)
21. Döring, Angeborener Defekt der rechten Lungenarterie: Studien z. Path. d. Entw. von Meyer und Schwalbe. Bd. 2. Heft 1.
22. Dorner, Fall von Missbildung beider Arme (Strahldefekt) und der Brustwand. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 16. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 518. (Beiderseits Fehlen des Daumens, rechts Fehlen des Radius, Schiefhals, rechts Verschmelzung der vier oberen Rippen, teilweise Verbindungen zwischen den nächsten vier Rippen.)
23. Durlacher, Zur Kasuistik der Zyklopie mit Rüsselbildung. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 41. p. 1128.

24. Ebeler, F., und F. Duncker, Der angeborene Prolapsus uteri bei einem mit Spina bifida behafteten Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. p. 1.
25. Ebert, R., Über Luxatio humeri congenita. Arch. f. Orthop., Mechanother. u. Unfallchir. Bd. 13. Heft 3. (Auf amniotische Abschnürung zurückgeführt.)
26. Ely, L. W., Doppelter Klumpfuss bei Zwillingen. Med. Record. New York. Bd. 87. Nr. 25. (Bei beiden Kindern.)
27. Engelmann, G., Kongenitaler Femurdefekt. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 35. p. 274.
28. Fink, K., Beitrag zur Hernia funiculi umbilicalis. Inaug.-Diss. Kiel 1914.
29. Fischer, Kongenitale Stenose der Aorta durch Klappenmissbildung. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 7. Dez. 1914. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 197.
30. — Linksseitige Zwerchfellhernie. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 17. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1327.
31. Forst, W. A., Über kongenitale Varizen. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 17. (Verblutung aus einem nach innen geplatzten Varix der V. jugularis interna.)
32. Frank, Missbildung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 11. Juni 1913. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 176. (Spaltfüsse, Oligodaktylie.)
33. Frank, P., Fall von mehrfacher Meningocele. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 949.
34. Glaessner, K., Eventratio diaphragmatica dextra. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 26. Nov. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 1330.
35. Glickmann, E., Über Hernia diaphragmatica congenita vera. Inaug.-Diss. München 1914.
36. Glinski, L. K., Beiderseitige Lungenhypoplasie. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 286. (Der zugleich vorhandene allgemeine Hydrops wird als Ursache der Hemmung der normalen Lungenentwicklung angesehen.)
37. Gorzelanczyk, L., Über einen Fall von multiplen Missbildungen durch amniotische Verwachsungen hervorgerufen. Inaug.-Diss. Heidelberg.
38. Graessner, Spina bifida occulta. Festschr. d. Acad. f. prakt. Med. in Köln. p. 355.
39. Grinbarg, A., Über Missbildung der Finger und Zehen an den Extremitäten. Inaug.-Diss. München 1914.
40. Gruber, G. B., Beiträge zur Lehre vom kongenitalen Zwerchfelldefekt. Virchows Arch. Bd. 218. Heft 1.
41. Hagenbach, E., Tumor der Nabelgegend. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 1. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 82. p. 884. (Offener Ductus vitello-intestinalis.)
42. v. Hansemann, Totale Atresie des Duodenum. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 14. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 986.
43. Hanser, Sakrale überzählige Darmanlage mit Respirationstraktus. Studien z. Path. d. Entwicklung von Meyer und Schwalbe. Bd. 2. Heft 1.
44. Hedinger, Transposition der grossen Gefässe bei einfacher Herzkammer. Zentralbl. f. Pathol. Bd. 26. Heft 21.
45. Heim, Missbildungen bei den Farbigen unserer Schutzgebiete. Virchows Arch. Bd. 220. Heft 2. (Ohr- und Zahndeformitäten, überzählige Finger, Extremitätenmissbildungen etc., wie bei Europäern.)
46. Heller, F., und G. B. Gruber, Beitrag zur Kasuistik der Herzmissbildungen. Zeitschrift f. Kinderheilk. Bd. 11. Heft 5/6. (Transposition des Ostium aortae nach rechts, pulmonale Konusstenose, Defekt im Kammerseptum; abnorme Entwicklung der rechten Art. subclavia und vertebralis.)
47. Helm, Megacolon congenitum. Wissensch. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. vom 13. Nov. 1914. Prager med. Wochenschr. Bd. 40. p. 96.
48. Hennemann, C., Zur Behandlung der Spina bifida. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 222. (Dreimalige Punktion mit gutem Erfolg.)
48a. Herderscheê, D., De minderwaardigheid van den Eerstgeborene. (Die Minderwertigkeit des Erstgeborenen.) Psychiatr. en neurol. Bladen. Bd. 19. Heft 6. p. 542. (Holländisch.) (Statistische Arbeit. Von 1161 Kindern der Schulen für Schwachsinnige in Amsterdam wurde verzeichnet, das wievielte Kind sie waren und die Zahl der lebenden und gestorbenen Geschwister. Das Vergleichsmaterial wurde dem Statistischen Jahrbuch der Stadt Amsterdam entnommen. Verf. stellt die gewonnenen Resultate in mehreren Tabellen zusammen. Diese bestätigen nicht die ziemlich allgemein verbreitete Ansicht von der Minderwertigkeit des Erstgeborenen. Verf. weist auf



verschiedene Fehler hin in den diesbezüglichen, am häufigsten herangezogenen Statistiken von Pearson und Hansen.) (Lamers.)

49. Hildebrand, Über Eventratio und Hernia diaphragmatica. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 92. p. 213.

50. Hilgenreiner, H., Zur Hyperphalangie bzw. Pseudohyperphalangie der dreigliedrigen Finger nebst Bemerkungen zur vollkommenen Verlagerung überzähliger Metacarpi. (Ectopia metacarpi supernumerarii.) Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 35. (Zwei Fälle.)

51. Hirsch, A., Ösophagotrachealfistel. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 12. Nov. 1914. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 23.

52. Hörhammer, Doppelseitiger Riesenwuchs an den Füssen. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 18. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1175.

53. Holländer, Mediane Zungen- und Unterkieferspalte. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 19. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 617.

54. Hornung, R., Fall von angeborenem beiderseitigen Fehlen des Radiusköpfchens mit knöcherner Vereinigung des proximalen Endes des Radius mit der Ulna. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1216.

55. Huguenin, Missbildung. Gyn. Helv. Bd. 8. p. 311. (Grosser Hautdefekt am Schädel, doppelter Wolfsrachen, beiderseitiger Kryptorchismus, Spontanamputation an den Phalangen.)

56. Jacobsohn, Schulterblatthochstand. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 13. Juli 1914. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 119. (Zugleich Fehlen zweier Rippen, Keilwirbelbildung im obersten Teil der Brustwirbelsäule; Skoliose der Halswirbelsäule, Schiefhals, Meningozephalocele, Fazialisparese.)

57. Indemans, J. W. M., Angeborene und erworbene symmetrische Hypertrophie der Speicheldrüsen und des Lymphgefässsystems des Halses. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 52. p. 642.

58. Joffe Schoul-Hirsch, Ein Fall von Dicephalus tetrabrachius dipus. Inaug.-Diss. München 1914.

59. Ipsen, Fall von angeborenem Herzfehler (Endocarditis fibrosa congenitalis ventriculi cordis sinistri) bei einem Neugeborenen. Wissensch. Ärzteges. Innsbruck. Sitzg. vom 15. Jan. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 690.

60. Keck, Zur Morphologie der Muskulatur bei Defektbildungen an Extremitäten der Menschen. Studien zur Pathol. d. Entwicklung von R. Meyer und E. Schwalbe. Bd. 1. Heft 3.

61. Kellner, Oligodaktylie und symmetrische Spaltbildung an Händen und Füssen. Med. Ges. Chemnitz. Sitzg. vom 12. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1507.

61a. Kan, P. Th. L., Een en ander over aangeboren keel-, neus- en ooraandoeningen. (Einiges über angeborene Rachen-, Nasen- und Ohrenerkrankungen.) Nederl. Maandschrift v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 2. p. 100 u. Heft 3. p. 163. (Holländisch.) (An Hand von sechs schematischen Zeichnungen gibt Verf. zuerst eine Übersicht über die embryonale Entwicklung der Ohren, der Nase und des Rachens. Im zweiten Teil der Arbeit werden die angeborenen Abweichungen an diesen Organen besprochen. Es wird nur ein eigener Fall von Choanalatresie mitgeteilt, übrigens ist die Arbeit allgemein gehalten. Auf drei Tafeln sind die angeborenen Abweichungen der Ohrmuschel und, schematisch, der Waldeyersche Ring abgebildet.) (Lamers.)

62. Kienböck, Über infantile Osteopsathyrose. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 23. Heft 2.

63. König, F., Schulterblatthochstand. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 94. p. 530.

64. Kramer, K., Ein Fall von Genu varum congenitum. Arch. f. Orthop., Mechanother. u. Unfallchir. Bd. 13. Heft 4.

65. Krosz, Angeborene Atresie des Kehlkopfes. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 16. Heft 1.

66. — Seltene Missbildungen an den Herzklappen. Ebenda.

67. Kusnezoff, J., Über Osteogenesis imperfecta. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 16. Heft 1.

68. Ligabue, P., Limfangiomi cistici e cisti sierose congenite. Clin. chir. Bd. 22. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 641.

69. Löhnberg, E., und F. Duncker, Zwei Fälle von angeborener schwerster Defektbildung sämtlicher Extremitäten. Festschr. z. Feier des 10jährigen Bestehens der Akademie f. prakt. Med. in Köln. Bonn 1914. Marcus u. Weber. (Zwei Fälle, einer

zugleich mit angeborener Skrotalhernie, Schiefhals und Atresia ani. Amniotische Abschnürung wird für beide Fälle abgelehnt und abnormer Uterusdruck angenommen.)
70. Loeser, Kongenitale Aortenstenose und fötale Endokarditis. Virchows Arch. Bd. 219. Heft 3.
71. Mc Callum, W. G., Vier Fälle von Chondrodystrophie. Proceedings of the New York. Path. Soc. 1914. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 707.
72. Magnus, G., Klumpfüsse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 94. p. 565.
73. Marchand, Missbildungen durch mechanische Einwirkungen. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 2. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 624. (Druckwirkung und Amniosfädenabschnürungen; in der Diskussion werden von Rille intrauterine Verklebungen als Ursachen angeführt.)
74. — Missbildungen. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 18. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1175. (a) Amniotische Verwachsungen, Hydrenzephalocele, Eventration, Verwachsungen einzelner Glieder untereinander und mit der Nabelschnur etc. b) An der Basis abgeschnürte Nabelschnurhernie.)
75. Mayerhofer, E., Angeborener Prolaps. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 10. März 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 165.
76. Moffett, R. D., Chondrodystrophie. New York. Med. Journ. 11. Sept.
77. Monti, R., Über angeborene Zwerchfellbrüche. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 788. (Ein Fall mit Sektionsbefund.)
78. Motzfeldt, K., Zur Kasuistik des kongenitalen Hydrocephalus internus. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 16. Heft 1. (Zugleich Spina bifida sacralis.)
79. Neuhäuser, Angeborener Pektoralisdefekt. XVII. Wissensch. Abend d. Mil.-Ärzte Ingolstadt vom 8. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1055.
80. Neurath, Familiäre amaurotische Idiotie. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 3. Dez. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 1361.
81. Niklas, Osteogenesis imperfecta. Ärzteverein Halle. Sitzg. vom 13. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 549 u. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 61. Heft 1.
82. Noack, Angeborene Atlasankylose. Virchows Arch. Bd. 220. Heft 1.
83. Overhoff, Beiträge zur pathologischen Anatomie und Pathologie der Irideremia totalis congenita. Studien z. Path. d. Entwicklung von Meyer und Schwalbe. Bd. 2. Heft 1.
84. v. Peyrer, Fall von Chondrodystrophie. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien, Sitzg. vom 25. Juni 1914. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 98.
85. Pichler, K., Dysostosis cleido-cranialis. Ärzteverein Kärnten. Sitzg. vom 3. Mai. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1248. (Verspäteter oder ausbleibender Schluss der Schädelnähte, Unterentwicklung der Knochen des Gesichts und der Schädelbasis, Fehlen der Schlüsselbeine.)
86. Pol, Die Vertebratenhypermelie. Studien z. Path. d. Entwicklung von Meyer und Schwalbe. Bd. 1. Heft 1. (Fall von überzähligem Arm.)
87. Pomorski, Erfolge der Operation bei Spina bifida und Enzephalocele. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 93. Heft 3.
88. Poulsen, V., Über Zwergwuchs als Folge von Chondrodystrophia foetalis. Ugeskr. f. Laeger. Bd. 76. Nr. 43.
89. Richter, J., Missbildung. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 12. Jan. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1184. (Deformierung und Verlegung der Ohrmuscheln nach vorne und unten; „Melotus".)
90. Rubin, G., Congenital abscence of patellae and other patellar anomalies in three members of same family. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 64. p. 2026.
91. Ruttin, E., Kongenitale Deformität des Ohres. Österr. otol. Ges. Sitzg. vom 3. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1498.
92. Ruyter, F., Chorioangiom der Plazenta, verbunden mit Hydrops universalis des Fötus. Inaug.-Diss. München.
93. Sacchi, Sakraltumor. Gyn. Helv. Bd. 9. p. 257. (Bei einem eineiigen Zwilling von $6^1/_2$ Monaten.)
94. Sachs, O., Fall von Analstenose, einen echten Hirschsprung vortäuschend. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Heft 6.
94a. Scheltema, G., Aangeboren stenose van den oesophagus. (Angeborene Stenose des Ösophagus.) Nederl. Maandschr. v. Verlosk., Vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 4. Heft 3. p. 194. (Holländisch.) (Kasuistisch. Das Kind kam erst mit $1^1/_2$ Jahren in



Behandlung. Bis dahin hatte das Verschlucken flüssiger Nahrung geringe Beschwerden hervorgerufen. Die Diagnose wurde durch Röntgenaufnahme sichergestellt.) (Lamers.)

95. Scheuermann, H., Erfahrungen bei Behandlung und Röntgenuntersuchung von Luxatio coxae congenita. Ugeskr. f. Laeger. Nr. 19. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 1253.

96. Schick, Hirschsprungsche Krankheit. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 18. Juni. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 685. (Seit der Geburt bestehend.)

97. Schmidgall, G., Zur Kasuistik der angeborenen Atresie des Ösophagus mit Ösophago-Trachealfistel. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 62. Heft 1/2. (Ein Fall, Gastrostomie, Exitus.)

98. Schmidt, M., Über den angeborenen, insbesondere doppelseitigen Schulterblatthochstand. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 35. p. 212.

99. Schneiderhöhn, O., Hirschsprungsche Krankheit. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. Heft 4.

100. Schönfeld und Sorantin, Vollständiger Fibulardefekt. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. 22. Heft 6.

101. Schröder, Fall von Missbildung beider Arme. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 2. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 622. (Oligo- und Syndaktylie, Fehlen von Mittelhand- und Handwurzelknochen, Vorderarmknochen rudimentär, Verkürzung der Oberarmknochen.)

102. Schütz, Elephantiasis lipomatosa congenita. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 9. Nov. 1914. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 300.

103. Schute, R., Nabelschnurbruch bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Bonn 1914. (Spricht sich für dei Operation bei lebensfähigen Kindern aus.)

104. Segawa, M., Über die Kombination angeborener und erworbener Skeletterkrankungen (Osteogenesis imperfecta congenita, Morbus Barlowi, Rachitis). Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 12. p. 246.

105. Simon, Enorme Bauchspalte eines Fötus von der Linea alba bis zur Lendengegend reichend. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 11. Juni 1913. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. p. 171.

105a. — Missbildung des Herzens eines drei Tage alten Kindes. Ebenda. (Fehlen des Ventrikelseptums, Atresie der Aorta.)

106. de Snoo, K., Demonstration von 1. Neonatus mit grossem Angiom, 2. Neonatus mit Meningocele. Nederl. Gyn. Vereeniging. Sitzg. vom 17. Jan. Bericht: Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 24. Jahrg. Heft 4. p. 288. (Holländisch.) (1. Angiom der linken Körperhälfte von der Achselhöhle bis zum Schambein, über dem Gefässgeräusche nachzuweisen waren. Röntgenbestrahlung machte die Geschwulst im Verlaufe eines halben Jahres bedeutend kleiner. Jetzt hat das Kind, dem es übrigens gut geht, nach $1^1/_2$ Jahren ein Ulcus bekommen. — 2. Bei der Operation am fünften Tage stellte sich heraus, dass die Geschwulst aus einer Öffnung im Hinterhauptsbein herauskam. Der Duralsack wurde abpräpariert, abgeschnitten, vernäht und im Schädel zurückgebracht, der Schädeldefekt mit abpräpariertem Periost geschlossen. Heilung. — In der Diskussion teilt Meurer zwei Fälle von durch Operation geheilter Spina bifida mit.) (Lamers.)

107. Staemmler, M., Struma congenita. Virchows Arch. Bd. 219. Heft 2.

108. Steyrer, Fall von offenem Ductus Botalli. Wissensch. Ärzteges. Innsbruck. Sitzg. vom 7. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 28. p. 1333.

109. Stoilkovitsch, Fünf Fälle von kongenitalen Appendices an Fingern und Gesicht. Gyn. Helvet. Bd. 10. p. 195. (Auf amniotische Stränge zurückgeführt.)

110. Takanarita, Sektionsbefund eines Falles von angeborener einseitiger Atresie des Gehörgangs. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 96. Heft 3.

111. Tedeschi, C., Über angeborene Brustmuskeldefekte. Arch. f. Orthop., Mechanother. u. Unfallchir. Bd. 13. Heft 3.

112. Thomsen, Über die Vererbung des Mikrophthalmus mit und ohne Katarakt. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. Heft 2/3. (Drei Kinder einer Familie.)

113. Trömner, Missbildungen bei Enuresis: Andromastie, Syndaktylie, Spina bifida occulta, Greifzehen. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 6. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 986.

114. Unger, L., Fall von Ichthyosis congenita s. foetalis. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Sitzg. vom 10. Dez. 1914. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 203.



115. Urbantschitsch, E., Fall von seltener Missbildung des rechten Ohres. Österr. otol. Ges. Sitzg. vom 26. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 65. p. 1218. (Missbildung des Ohrknorpels, Stenose des Gehörgangs, Fehlen der Trommelhöhle, Defekte im Felsenbein.)
116. Veszprémi, D., Einige Fälle von angeborenem Darmverschluss. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. Heft 1.
117. Wachsner, F., Zur Kenntnis der bilateralen Asymmetrie des menschlichen Körpers. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 51. Nr. 52. (Angeborener Fall.)
118. Walsdtein, Missbildung. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 10. Nov. 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 165. (Scherenhände und Spaltfüsse — Oligodaktylie.)
119. Weibel, W., Dizephalus. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 911.
120. Weigert, Geheilter Fall von Relaxatio (Eventratio) diaphragmatica. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 13. Juli 1914. Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. p. 67.
121. Weihe, Röntgenaufnahmen eines Falles von linksseitiger kongenitaler Zwerchfellhernie. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 10. August. Münchn. med. Wochenschrift Bd. 62. p. 1690.
122. Weiss, J., Über den Anus anomalus vulvovestibularis und seine chirurgische Bedeutung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 93. Heft 1.
123. Werner, Zwei seltene Missbildungen. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Dez. 1914. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 339. (Skoliose, Beugekontraktur der Beine, Klumpfüsse, rechts an Stelle der Hand drei kleine Hautwärzchen, links Klumphand — bei Oligohydramnie in einem Uterus bicornis; b) Ichthyosis congenita.)
124. — Über einen Fall von angeborener Skoliose. Arch. f. Gyn. Bd. 104. p. 200.
125. Wieland, E., Hirschsprungsche Krankheit. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 1. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 41. p. 1204.
126. Zangemeister, Überzählige Finger. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 24. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 62. p. 587. (Fall von Vererbung.)
127. — Symmetrischer Finger und Zehendefekt. Ebenda. (Fall von Vererbung.)
128. Zeiner-Henriksen, K., Fall von Thoracopagus tetrabrachius. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 1914. p. 161. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 39. p. 404.

Sach-Register.

Vergleiche stets das Einzelstichwort.

Die **fett** gedruckten Ziffern sind Hauptstichworte der Abschnitte.

B.

C.

D.

H.



I.



J.

K.



L.

N.



Q.

R.

S.

T.

U.

X.

Y.

Z.

Autoren-Register.

Die **fett** gedruckten Ziffern zeigen Referenten an.

C.

D.

E.

F.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.



O.

P.

Q.

R.

S.

T.



U.

V.

W.


UNIVERSITY OF CHICAGO
57 143 503

